

## MENSAJES CLAVE SOBRE LA ENFERMEDAD POR EL VIRUS DEL ZIKA

**Propósito:** Este documento es para uso interno y externo. El documento contiene mensajes clave aprobados para que se usen en el desarrollo de otros materiales.

Actualizado el **10 de agosto del 2016**

La información actualizada está en *azul*.

### CONTENIDO

Resumen del brote .....	2
El zika y el territorio continental de los Estados Unidos .....	3
Transmisión local .....	3
Paciente que viajó .....	4
Antecedentes del zika .....	4
Síndrome de Guillain-Barré .....	4
Síntomas .....	5
Diagnóstico .....	5
Transmisión.....	5
Transmisión sexual .....	6
Transfusiones de sangre.....	7
Análisis de sangre para la detección del virus del Zika .....	7
Encuesta de bancos de sangre de Puerto Rico .....	7
Lactancia.....	8
Información sobre los vectores .....	8
Control de vectores para el público en general.....	10
Pesticidas.....	11
Fumigación aérea .....	11
Riesgo.....	12
Prevención .....	13
Prevención de la transmisión sexual .....	14
Repelente de insectos .....	15
Tratamiento .....	16
El zika y el embarazo.....	16
Parejas interesadas en buscar un embarazo .....	17
Registro de Casos de zika en el Embarazo en los EE. UU.....	18

Informe a nivel nacional: las mujeres embarazadas y las consecuencias .....	18
Microcefalia .....	19
Diagnóstico .....	20
El zika y el embarazo en Colombia .....	21
Pruebas de laboratorio .....	21
Pruebas de detección en mujeres embarazadas .....	23
Pruebas de detección en bebés y niños .....	25
Métodos anticonceptivos para evitar embarazos no planeados durante el brote del virus del Zika .....	26
Directrices y recomendaciones de los CDC.....	27
Mujeres embarazadas .....	27
Viajes .....	29
Viajes a Florida.....	30
Avisos para viajeros .....	31
Juegos Olímpicos y Paralímpicos 2016 en Brasil.....	31
Proveedores de atención obstétrica .....	32
El zika y el embarazo.....	33
Amniocentesis.....	35
Diagnóstico prenatal de la microcefalia.....	35
Proveedores de atención pediátrica .....	36
Transmisión del virus del Zika en bebés y niños .....	37
Defectos congénitos .....	37
Posibles consecuencias y pronóstico .....	38
Directrices clínicas .....	39
Qué están haciendo los CDC.....	41
Actividades a nivel nacional .....	41
Actividades a nivel internacional.....	42
Fundación CDC.....	44

## RESUMEN SOBRE EL BROTE

- Antes del 2015, habían ocurrido brotes de la enfermedad por el virus del Zika (zika) en áreas de África, el sureste de Asia y en islas del Pacífico.
- En mayo del 2015, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) emitió una alerta con relación a los primeros casos confirmados de infección por el virus del Zika en Brasil.
- Desde mayo del 2015, los CDC han estado respondiendo al creciente número de reportes de zika y han colaborado en investigaciones con la OPS y el Ministerio de Salud de Brasil. Los primeros avisos de viajes regionales por el zika en Sudamérica y México se publicaron en diciembre del 2015.

- En la actualidad, se están produciendo brotes en [muchos países y territorios](#).
- El 22 de enero del 2016, los CDC activaron su [Centro de Operaciones de Emergencia](#) (EOC) a fin de responder a los brotes de Zika que estaban ocurriendo en el continente americano y al aumento de notificaciones de defectos congénitos y de síndrome de Guillain-Barré en las áreas afectadas por el virus del Zika. El 8 de febrero del 2016 los CDC elevaron la activación de su EOC al nivel 1, el nivel más alto.
- El 1.º de febrero del 2016, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró una [emergencia de salud pública de interés internacional](#) (PHEIC, por sus siglas en inglés) debido a los conglomerados de casos de microcefalia y otros trastornos neurológicos en algunas áreas afectadas por el zika.
- El 8 de febrero del 2016, el presidente Obama anunció la solicitud de 1800 millones de dólares en fondos de emergencia para varias agencias con el fin de acelerar la investigación para obtener una vacuna y educar a las poblaciones en riesgo sobre la enfermedad.

## EL ZIKA Y EL TERRITORIO CONTINENTAL DE LOS ESTADOS UNIDOS

### TRANSMISIÓN LOCAL

- Transmisión local significa que los mosquitos en el área han sido infectados por el virus del Zika y pueden propagarlo a las personas.
- En diciembre del 2015, el Estado Libre Asociado de Puerto Rico, un territorio de los Estados Unidos, reportó su primer caso confirmado de transmisión local del virus del Zika.
- También se confirmaron casos de transmisión local de zika en otros dos territorios: Islas Vírgenes de los Estados Unidos y Samoa Americana. Para conocer el número de casos más reciente, visite la [página web sobre casos en los Estados Unidos](#), de los CDC.
- Se reportaron casos de transmisión local del virus del Zika en los Estados Unidos.
  - El Departamento de Salud de Florida identificó un área en un barrio de Miami donde hay mosquitos que están propagando el zika.
  - Los CDC están trabajando estrechamente con los funcionarios de salud pública de Florida para investigar estos casos.
  - Los CDC y Florida están publicando recomendaciones de viaje, de pruebas de detección y de otros tipos para personas que vivieron en áreas designadas de Florida o que viajaron a ellas después del 15 de junio del 2016, la fecha más temprana conocida en la que las personas pudieron haberse infectado de zika.
  - A pedido de Florida, los CDC también enviarán un Equipo de Respuesta de Emergencia (CERT) con expertos en el virus del Zika, embarazo y defectos congénitos, control de vectores, laboratorio y comunicación de riesgos para colaborar en la respuesta.
- Los CDC están colaborando en la investigación de un caso de zika de un residente de Utah que es familiar de un residente anciano de Utah que falleció a fines de junio.
  - El paciente fallecido había viajado a un área con zika y las pruebas de laboratorio habían detectado niveles singularmente altos del virus en su sangre, más de 100.000 veces más altos que en otras muestras de personas infectadas. Los laboratorios en Utah y en los CDC informaron evidencia de infección por el virus del Zika en ambos residentes de Utah.
  - Los especialistas en control de enfermedades de salud pública estatal y local, junto con los CDC, están investigando cómo se infectó el segundo residente.
- Los CDC monitorean casos de zika y los informan al público, lo que permite mejorar nuestros conocimientos acerca de cómo y dónde se está propagando la enfermedad por el virus del Zika.
- Los CDC no pueden predecir la magnitud de la transmisión del virus del Zika en el territorio continental de los Estados Unidos.
  - Muchas áreas en los Estados Unidos tienen el tipo de mosquito que podría infectarse con el virus del Zika y propagarlo. Sin embargo, los brotes recientes de chikunguña y dengue en el territorio continental de los

Estados Unidos, que se transmiten por el mismo tipo de mosquito, han sido relativamente pequeños y han estado limitados a un área reducida.

- Mantendremos y mejoraremos nuestra capacidad para identificar el virus del Zika y para hacer pruebas de detección de este virus y de otras enfermedades transmitidas por mosquitos.
- Los mosquitos *Aedes aegypti* o *Ae. albopictus* pueden causar un brote de zika si ocurre lo siguiente:
  - La gente se infecta con el virus.
  - Un mosquito de la especie *Aedes* pica a la persona infectada durante el período en el que el virus está presente en la sangre de la persona, que suele ser únicamente durante la primera semana de la infección.
  - El mosquito infectado vive lo suficiente para que el virus se multiplique y para poder picar a otra persona.
  - El ciclo continúa varias veces para iniciar un brote.

## CASOS ASOCIADOS A VIAJES

- Un caso asociado con viajes (o importado) significa que una persona con zika se contagió durante un viaje a un área con transmisión activa del virus del Zika. Esto incluye al viajero que se contagia y a las personas a las que contagia ese viajero.
  - Una persona con el virus del Zika puede contagiar a sus parejas sexuales.
    - Un caso de zika transmitido por vía sexual en los Estados Unidos se define como una persona que se infecta con zika por tener relaciones sexuales con una persona infectada.
  - El virus del Zika puede ser transmitido de una mujer embarazada al feto durante el embarazo o alrededor del momento del parto.
- Para conocer el número de casos más reciente, visite la [página web sobre casos en los Estados Unidos](#) de los CDC.
- Muchos casos de zika en los Estados Unidos asociados a viajes se han registrado en viajeros que vienen del Caribe, Puerto Rico, América Central y Sudamérica.
- El zika es una enfermedad de notificación obligatoria a nivel nacional. Se les pide a los departamentos de salud estatales y territoriales que reporten los casos confirmados en laboratorio a los CDC a través de ArboNET, el sistema nacional de vigilancia de enfermedades arbovirales. Los proveedores de atención médica deben informar los casos a su departamento de salud local, estatal o territorial conforme a las leyes o regulaciones para enfermedades de notificación obligatoria en su jurisdicción.
- Los CDC continúan trabajando con los estados para monitorear las enfermedades transmitidas por los mosquitos, incluido el zika.

## ANTECEDENTES SOBRE EL ZIKA

- El virus del Zika se descubrió en un mono en el bosque de Zika, en Uganda, en 1947.
- Antes del 2007, se habían documentado al menos 14 casos de zika, aunque es posible que hayan ocurrido otros casos que no fueron reportados.
- Es probable que se hayan producido brotes de zika en muchos lugares. Debido a que los síntomas de zika son similares a los de muchas otras enfermedades, es probable que muchos de los casos no hayan sido reconocidos.
- Los mosquitos que transmiten el virus del Zika suelen picar durante el día, pero también pueden picar por la noche.

## SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ

- Varios países que han sufrido brotes de zika en el último tiempo informaron aumentos en la cantidad de pacientes con Síndrome de Guillain-Barré (SGB).
- Los estudios actuales de los CDC sugieren que el SGB está fuertemente asociado al zika. No obstante, solo una proporción pequeña de gente con infección por el virus del Zika reciente contrae el SGB. Los CDC continúan investigando la relación entre el SGB y el zika para obtener más información.

- El SGB es una enfermedad poco frecuente del sistema nervioso en la cual el propio sistema inmunitario de la persona daña las células nerviosas, lo que causa debilidad muscular y, a veces, parálisis.
- Los síntomas del SGB incluyen debilidad en piernas y brazos, y en casos graves pueden afectar los músculos que controlan la respiración.
- Estos síntomas pueden durar unas pocas semanas o varios meses. Aunque la mayoría de las personas se recuperan completamente del SGB, algunas quedan con daño permanente. Muy poca gente muere a causa del SGB.
- Los investigadores no comprenden completamente la causa del síndrome de Guillain-Barré. La mayoría de las personas con el síndrome de Guillain-Barré dijeron haber tenido una infección antes de presentar los síntomas del síndrome de Guillain-Barré. En raras ocasiones, se ha asociado una vacuna con la aparición del síndrome de Guillain-Barré (por ejemplo, la vacuna contra la influenza porcina de 1976).
- Se estima que cada año el síndrome de Guillain-Barré se produce en entre 3000 y 6000 personas, o sea, que hay entre 1 y 2 casos por cada 100 000 personas en los Estados Unidos. La mayoría de los casos de SGB se producen sin causa conocida, y es muy poco común que los casos de Guillain-Barré se presenten en grupo.
- Si desea saber más acerca de la cantidad de casos del síndrome de Guillain-Barré en cierta área, comuníquese con el departamento de salud estatal o local del estado donde se produzcan los casos. Los CDC colaboran con departamentos de salud estatales y locales a fin de investigar los reportes de posibles cantidades inusualmente grandes de casos o de “grupos” del síndrome de Guillain-Barré.

## SÍNTOMAS

- Los síntomas más comunes de la enfermedad por el virus del Zika son:
  - Fiebre
  - Sarpullido
  - Dolor en las articulaciones
  - Conjuntivitis (ojos enrojecidos)
- Otros síntomas son:
  - Dolor muscular
  - Dolor de cabeza
- Muchas personas infectadas con el virus del Zika no manifiestan síntomas o solo tienen síntomas leves.
- La enfermedad por lo general es leve y con síntomas que duran desde varios días hasta una semana.
- Por lo general, las personas no presentan un caso lo suficientemente grave como para ir al hospital y con muy poca frecuencia mueren a causa del zika.

## DIAGNÓSTICO

- Para diagnosticar el zika, su proveedor de atención médica le preguntará acerca de los viajes recientes que haya hecho, y los signos y síntomas que tenga. Una prueba de detección en sangre u orina puede confirmar la infección por el virus del Zika.
- Consulte a su médico o proveedor de atención médica si presenta síntomas (fiebre, sarpullido, dolor en las articulaciones u ojos enrojecidos) y vive en un área con zika o ha viajado recientemente a una de ellas. Dígales que viajó a un área con zika.
- Su médico u otro proveedor de atención médica puede indicarle pruebas de sangre y orina para detectar zika u otras enfermedades virales similares como dengue o chikunguña.

## TRANSMISIÓN

- El virus del Zika se propaga entre las personas, principalmente a través de la picadura de un mosquito infectado de la especie *Aedes* (*Ae. aegypti* y *Ae. albopictus*).

- Los mosquitos que transmiten el virus del Zika suelen picar durante el día, pero también pueden picar por la noche.
- Las madres pueden pasarle el virus del Zika al feto durante el embarazo. Estamos estudiando cómo el zika afecta los embarazos.
- [No se ha documentado ningún caso de infección por el virus del Zika a través de la lactancia materna.](#)
- Una persona con el virus del Zika puede contagiar a sus parejas sexuales.
- Existen grandes probabilidades de que el virus del Zika se transmita por transfusiones de sangre.
- [No hay evidencia de que el zika se pueda transmitir a través del contacto físico, toser o estornudar.](#)

## TRANSMISIÓN SEXUAL

- Una persona con zika puede transmitirlo por vía sexual a sus parejas sexuales.
  - La vía sexual incluye el sexo vaginal, anal y oral, y el hecho de compartir juguetes sexuales.
- El zika se puede transmitir a través del sexo, aun si la persona infectada no tiene síntomas en ese momento.
  - Una persona con zika puede contagiar antes de que comiencen sus síntomas, cuando ya tienen síntomas y una vez que los síntomas desaparecen.
  - Si bien no está bien documentado, es posible que una persona portadora del virus pueda transmitirlo aunque nunca tenga síntomas.
- Hay estudios en marcha para averiguar cuánto tiempo permanece el zika en el semen y el flujo vaginal de las personas con zika, y durante cuánto tiempo puede transmitirse a las parejas sexuales. Sabemos que el zika puede permanecer en el semen durante más tiempo que en otros líquidos corporales, incluidos el flujo vaginal, la orina y la sangre.
- Se ha hallado virus del Zika cultivable (es decir, en condiciones de reproducirse) en semen al menos 24 días después de la aparición de los síntomas. Se ha hallado ARN (material genético) del virus del Zika en semen hasta 93 días después de la aparición de los síntomas, en flujo vaginal 3 días después de la aparición de los síntomas y en moco cervical hasta 11 días después de la aparición de los síntomas. La presencia de ARN viral no necesariamente significa la presencia de virus vivo ni que una persona pueda transmitirlo.
  - En la mayoría de los casos reportados a la fecha no se hicieron pruebas de seguimiento para determinar si los hombres infectados ya no tenían el virus del Zika en su semen.
  - En un caso bien documentado, se estima que la transmisión sexual tuvo lugar de 32 a 41 días después de la aparición de los síntomas en el hombre.
  - Los CDC y socios de salud pública siguen estudiando el virus del Zika y la forma en la que se propaga, y compartirán la información nueva en la medida que esté disponible. Quizá este proceso constante de investigación nos permita averiguar:
    - Qué tan común es que un hombre o una mujer transmitan el zika durante el acto sexual.
    - Si el zika se puede transmitir a través de la saliva al besarse.
    - Si el zika que contrae una mujer embarazada durante el contacto sexual tiene un nivel de riesgo diferente de defectos congénitos al del virus transmitido a través de una picadura de mosquito.
- Se deben hacer análisis de detección de infección por el virus del Zika a mujeres embarazadas con posible exposición sexual al zika. La exposición sexual se define como el acto sexual sin condón con alguien que vive en un área con zika o que viajó a un área afectada.
- Los CDC recomiendan pruebas de detección del virus del Zika para aquellas personas que pudieron haber estado expuestas al zika a través de relaciones sexuales y que tengan síntomas de zika.
- No se recomiendan las pruebas en sangre, semen y orina para determinar las probabilidades de que alguien transmita el virus del Zika por vía sexual. Esto se debe a que aún desconocemos muchos detalles acerca del virus y de cómo interpretar los resultados de las pruebas. Las pruebas disponibles pueden no identificar de manera precisa la presencia de zika o el riesgo de que una persona lo transmita por vía sexual. A medida que sepamos más

sobre el tema y se mejoren las pruebas, estas serán más útiles para determinar el riesgo de que una persona contagie el zika a través de las relaciones sexuales.

[Consulte la sección Prevención a continuación para ver las recomendaciones para la prevención de la transmisión sexual del virus del Zika]

## TRANSFUSIONES DE SANGRE

- No se han confirmado casos de contagio por transfusión de sangre en los Estados Unidos.
- Existen grandes probabilidades de que el virus del Zika se transmita por transfusiones de sangre.
  - Dado que muchas personas infectadas con el virus del Zika no manifiestan síntomas, es posible que los donantes de sangre no sepan que están infectados.
  - Se han producido casos presuntos de transmisión del virus del Zika a través de transfusiones de sangre en Brasil. Estos casos reportados están bajo investigación actualmente. Durante el brote del virus del Zika que se produjo en la Polinesia Francesa en 2013-2014, un 2,8 % de los donantes de sangre dieron positivos en la prueba del zika. En brotes anteriores en otros lugares, también se comprobó la presencia del virus en la sangre de los donantes.
- El virus del Zika en la actualidad presenta un riesgo menor para los bancos de sangre en Estados Unidos continental, pero la situación puede cambiar según la cantidad de personas que se infecten con el virus.
- El 16 de febrero del 2016, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) publicó Recomendaciones para la evaluación de donantes, diferimiento y manejo de productos para reducir el riesgo de transmisión del virus del Zika a través de las transfusiones, que incluyen pasos específicos para los bancos de sangre.
- En las áreas con transmisión activa, la FDA recomienda ya sea hacer pruebas de laboratorio a la sangre e incorporar la tecnología de reducción de patógenos (PRT), o que se tercerice la obtención de sangre de otras áreas.
- La siguiente es un área de transmisión activa del virus del Zika en el territorio continental de los Estados Unidos a los efectos de intervenciones para la seguridad de la sangre y tejidos: condado de Miami-Dade, Florida.

---

## PRUEBAS DE DETECCIÓN DEL VIRUS DEL ZIKA

- La evaluación del donante de sangre con base en un cuestionario, sin una prueba de laboratorio, no es suficiente para identificar a los donantes infectados con el zika en áreas con transmisión activa del virus del Zika a través de mosquitos, debido al elevado índice de infección asintomática.
- A pesar de que no existe una prueba de detección para el virus del Zika aprobada por la FDA, desde el 3 de abril del 2016 (Roche Molecular Systems, Inc.) y el 20 de junio del 2016 (Hologic, Inc. and Grifols) hay pruebas de detección del zika disponibles a través de la aplicación de dos nuevos medicamentos experimentales (IND) para la sangre donada en Puerto Rico y el territorio continental de Estados Unidos.

---

## ENCUESTA EN PUERTO RICO PARA LOS BANCOS DE SANGRE

- En Puerto Rico, la encuesta para los bancos de sangre se llevó a cabo entre el 10 y el 24 de febrero del 2016.
- Los resultados de esta encuesta se usaron para orientar una iniciativa con respaldo federal para abordar el tema de los bancos de sangre y sus problemas de seguridad en Puerto Rico. Este esfuerzo incluyó la importación de todos los componentes de la sangre de los Estados Unidos continental en un volumen suficiente para cubrir la demanda proyectada de los cálculos del 2015, a partir del 5 de marzo del 2016, hasta que se implementara una prueba de detección en ácido nucleico bajo el protocolo IND a partir del 4 de abril del 2016.
- Hay iniciativas para implementar PRT para la recolección por aféresis de plaquetas y plasma en Puerto Rico en proceso, y los ensayos de evaluación para determinar la seguridad y la eficacia de la PRT de investigación para glóbulos rojos (RBC) están en la etapa de planificación.
- Las lecciones aprendidas a raíz de las experiencias en Puerto Rico permiten tener información para intervenir y garantizar la seguridad de la sangre en áreas de los Estados Unidos en las que la especie de mosquitos Aedes está

presente y donde pueden surgir problemas similares si ocurre la transmisión del virus del Zika. Estas intervenciones pueden incluir tercerización de componentes de la sangre, empleo de pruebas de ácido nucleico en donaciones e implementación de PRT.

- Dado el potencial de transmisión local del virus del Zika en áreas con un mosquito vector competente, otras áreas de los Estados Unidos deben desarrollar planes que garanticen la seguridad y la adecuación de la sangre local.
- Las organizaciones de recolección de sangre y las agencias de salud pública deben colaborar al prepararse para enfrentar los retos de seguridad e idoneidad del banco de sangre que puedan surgir si la transmisión del virus del Zika llega a los estados territoriales de Estados Unidos.

## LACTANCIA

- En la actualidad no hay informes de transmisión de infección por el virus del Zika a través de la lactancia materna.
  - Se ha detectado virus del Zika en leche materna
  - Según la evidencia disponible, los beneficios de amamantar al bebé superan cualquier riesgo posible.
  - Debido a los beneficios de la lactancia materna, se recomienda que las madres amamenten a sus bebés aunque se encuentren en áreas donde se encuentre el virus del Zika.
- Los CDC y la Organización Mundial de la Salud recomiendan que los bebés que nazcan de madres con infección por el virus del Zika presunta, probable o confirmada, o que viven en un área con Zika o que viajaron a un área afectada, sean alimentados según las directrices de alimentación habitual para bebés.
  - Estos bebés deben comenzar con la alimentación por leche materna dentro de la hora de haber nacido, la lactancia debe ser su única alimentación durante 6 meses y luego incorporar alimentos complementarios adecuados mientras se sigue con la lactancia hasta los 2 años o más.
  - Todas las madres que deciden amamantar deben recibir ayuda por parte de personal capacitado para iniciar y sostener la lactancia.
  - Las madres y familias de bebés nacidos con anomalías congénitas como microcefalia, o de bebés con dificultades para alimentarse, deben recibir apoyo por parte de profesionales de salud capacitados.
  - Es posible que sea necesaria la formación de equipos multidisciplinarios para bebés que necesiten especialistas en puericultura, que podría ser el caso particular para bebés nacidos con anomalías congénitas como microcefalia y que puedan necesitar manejo de largo plazo.

## INFORMACIÓN SOBRE LOS VECTORES

- Un mosquito puede transmitir el virus del Zika a través de una picadura. No todas las personas infectadas se enfermarán.
- Hay muchas especies de mosquitos *Aedes*. No todas las especies *Aedes* transmiten el virus del Zika. Actualmente, no sabemos si existen otras especies de mosquito además de la *Aedes* que transmita el virus del Zika.
- El virus del Zika se transmite principalmente a través de la picadura de un mosquito de la especie *Aedes aegypti* o *Aedes albopictus*.
  - Los mosquitos *Aedes aegypti* viven en climas tropicales, subtropicales y en algunos climas templados. Esta especie es el vector primario del zika, dengue, chikunguña y otras enfermedades arbovirales. Dado que los mosquitos *Aedes aegypti* viven cerca de las personas y prefieren alimentarse de sangre humana, se considera que son altamente eficientes en la transmisión de estas enfermedades.
  - Los mosquitos *Aedes albopictus* viven en climas tropicales, subtropicales y templados. Se adaptan para sobrevivir en un rango de temperatura más amplio y en temperaturas más bajas que el *Aedes aegypti*. Dado que estos mosquitos se alimentan tanto de sangre humana como animal, es menos probable que transmitan virus como el del Zika, dengue y chikunguña. La cepa de *Ae. albopictus* en los Estados Unidos entró en el 1985 proveniente del norte de Japón y puede vivir en climas más templados.

- Para producir huevos, el mosquito hembra pica a las personas para alimentarse de su sangre. Cuando se alimenta, el mosquito perfora la piel de la persona (como una aguja) y le inyecta saliva. Esto permite que el microorganismo que causa la enfermedad (por ejemplo, el virus del Zika) entre al sitio de la picadura.
- Además del zika, los parásitos y los virus que se propagan más comúnmente a través de las picaduras de mosquitos son estos:
  - Chikunguña
  - Dengue
  - Encefalitis equina del este
  - Filariasis, incluida la dirofilaria, que causa el gusano del corazón del perro
  - Enfermedad por el virus de Jamestown Canyon
  - Encefalitis japonesa
  - Encefalitis LaCrosse
  - Paludismo (malaria)
  - Fiebre del valle del Rift
  - Enfermedad por el virus del río Ross
  - Encefalitis de St. Louis
  - Encefalitis equina venezolana
  - Encefalitis equina del oeste
  - Fiebre amarilla
- Una vez que un mosquito esté infectado con el virus del Zika estará infectado de por vida. La vida de los mosquitos es de hasta 30 días. No hay evidencia de que los mosquitos infectados con el virus del Zika tendrán una vida más corta de la prevista.
- La transmisión del virus del Zika de un mosquito hembra infectado a sus huevos no se ha estudiado en profundidad, pero los investigadores piensan que la probabilidad es generalmente muy baja.
- Los cambios en el medio ambiente producto del cambio climático pueden influenciar la proliferación de los mosquitos.
  - Estos cambios pueden afectar:
    - La rapidez de la replicación de los virus en los mosquitos
    - El ciclo de vida de los mosquitos
    - La distribución de los virus, mosquitos y animales hospedadores
  - Los desastres naturales en el territorio continental de los Estados Unidos raramente han estado acompañados de brotes de virus transmitidos por mosquitos. Las inundaciones inmediatamente arrastran las poblaciones de larvas de mosquito existentes. Luego del desastre, las larvas de mosquito nacen, se desarrollan y las poblaciones de mosquitos aumentan (esto toma alrededor de una semana). Los nuevos mosquitos adultos no están infectados con el virus hasta que pican a una persona o a un animal infectado.
  - Los mosquitos no sobreviven a vientos fuertes ya que se deshidratan y mueren. No existe evidencia de que los vientos fuertes lleven a los mosquitos a nuevas áreas y que sobrevivan.
- No hay datos que permitan vincular los mosquitos modificados genéticamente (GM, siglas en inglés) liberados por Oxitec al brote de zika o a los casos de microcefalia en Brasil. Oxitec liberó mosquitos solo en algunas ciudades de Brasil. Se reportaron brotes de zika y casos de microcefalia en la mayoría de los estados brasileños.
  - Antes de que Oxitec pudiera liberar mosquitos genéticamente modificados en las comunidades, el gobierno de Brasil tuvo que haberlo aprobarlo. Estos mosquitos genéticamente modificados no se han asociado a ningún efecto dañino en las personas ni se prevé que los causen.
- [La Administración de Alimentos y Medicamentos de los EE. UU. \(FDA, en inglés\) publicó su evaluación ambiental final sobre el mosquito Oxitec el 5 de agosto del 2016. Según su actualización, la FDA declara que completó la revisión ambiental para un ensayo de campo propuesto, para determinar si la liberación de los mosquitos transgénicos de Oxitec Ltd. \(OX513A\) están en condiciones de suprimir a la población de mosquitos \*Aedes aegypti\*](#)

en el área de liberación en Cayo Haven, Florida. Después de analizar miles de comentarios públicos, la FDA publicó una evaluación ambiental (EA, en inglés) final en la que el resultado dice que el hallazgo no produce un impacto significativo (FONSI, en inglés), en línea con las conclusiones de la EA de que el ensayo de campo propuesto no tendrá impacto significativo en el medioambiente. La finalización de la EA y el FONSI por parte de la FDA no implica que los mosquitos transgénicos de Oxitec estén aprobados para uso comercial. Oxitec es responsable de garantizar que se cumplan todos los demás requisitos locales, estatales y federales a través del ensayo de campo propuesto y, junto con su socio local, el Distrito de Control de mosquitos local de los Cayos de Florida, determinar si se iniciará el ensayo de campo propuesto en Cayo Haven, Florida, y, si se inicia, en qué momento.

- Versión final de la Evaluación ambiental de los mosquitos Oxitec:  
<http://www.fda.gov/downloads/AnimalVeterinary/DevelopmentApprovalProcess/GeneticEngineering/GeneticallyEngineeredAnimals/UCM514698.pdf>
- Hay más información publicada en el sitio web de la FDA:  
<http://www.fda.gov/AnimalVeterinary/NewsEvents/CVMUpdates/ucm490246.htm>
- Los ensayos de campo abiertos del mosquito de Oxitec diseñado genéticamente se han realizado en Brasil, las Islas Caimán, Panamá y Malasia.
- Los investigadores han observado la eliminación de las poblaciones de mosquitos objetivo. No han detectado ninguna consecuencia adversa para la salud o el medio ambiente.
- Si bien su rol en el control de los mosquitos aún no fue establecido, los CDC consideran que el uso de mosquitos GM es un nuevo método promisorio de controlar los mosquitos que transmiten virus como dengue, chikunguña y zika.
  - Los mosquitos GM no pueden reemplazar los métodos de manejo de mosquitos integrados tradicionales, que incluyen:
    - Vigilancia de los mosquitos
    - Control de mosquitos adultos y jóvenes (larvas y pupas)
    - Monitoreo de la resistencia a insecticidas
    - Protección personal (que la gente se proteja de las picaduras de mosquitos).
  - Si bien los mosquitos GM tienen un papel en el control de los mosquitos, su liberación no tendrá un efecto inmediato sobre una población local de mosquitos.
  - Por consiguiente, durante una epidemia es más importante matar de inmediato a los mosquitos adultos infectados que diseminan los virus.
  - Para obtener más información sobre el control integrado de los mosquitos, visite:  
[http://www.cdc.gov/zika/vector/integrated\\_mosquito\\_management.html](http://www.cdc.gov/zika/vector/integrated_mosquito_management.html)
- Las moscas no transmiten el zika. Solo un número reducido de especies de mosca pica a las personas. Cuando una mosca pica, hace una herida y lame la sangre que sale del sitio. Cuando una mosca pica, no inyecta saliva directamente en el área de la picadura como lo hace un mosquito.
  - Las moscas transmiten algunas enfermedades, pero son transmisoras de menos microbios que los mosquitos porque sus hábitos alimentarios son diferentes.

---

## CONTROL DEL VECTOR PARA EL PÚBLICO EN GENERAL

- Aquí tiene lo que puede hacer en los exteriores de su casa:
  - **Una vez a la semana**, vacíe, cepille, voltee, cubra o deseché todos los artículos donde se pueda depositar el agua como neumáticos, baldes, macetas, juguetes, piscinas, comederos de pájaros, platillos de macetas o contenedores de basura. Los mosquitos depositan sus huevos cerca del agua.
    - Tape bien las cisternas así como los envases para almacenar agua como baldes y barriles pluviales para que los mosquitos no puedan entrar para depositar sus huevos.
    - En el caso de contenedores sin tapa, use tela metálica a través de la cual un mosquito adulto no pueda pasar.

- Use larvicidas para tratar contenedores grandes donde se almacene agua que no se utilizará para tomar y que no se puedan cubrir o desechar.
  - **Rocíe un insecticida en spray para exteriores** en lugares donde descansan los mosquitos.
    - Los mosquitos normalmente descansan en áreas oscuras y húmedas como debajo de muebles de patio y en garajes cerrados o abiertos.
  - **Si tiene un pozo séptico**, repare todas las grietas o roturas. Cubra las tuberías de agua y ventilación. Use tela metálica a través de la cual no pueda pasar un mosquito adulto.
- Aquí tiene lo que puede hacer dentro de su casa:
  - **Instale o repare y use malla o tela metálica.** No use accesorios para evitar que las puertas se cierren.
  - **Utilice el aire acondicionado** si es posible.
  - **Una vez a la semana**, vacíe y cepille, voltee, cubra o deseche todos los artículos donde se deposite el agua como floreros y platillos para macetas. Los mosquitos depositan sus huevos cerca del agua.
  - **Elimine los mosquitos dentro de su casa.** Utilice un nebulizador\* o un spray\* insecticidas para interiores para eliminar los mosquitos y tratar las áreas donde habitan. El efecto de estos productos es inmediato pero es posible que se tengan que aplicar de nuevo. Cuando use insecticidas, siempre siga las instrucciones de la etiqueta del producto. Con solo utilizar insecticidas no será suficiente para mantener su casa libre de mosquitos.
    - Los mosquitos descansan en lugares oscuros y húmedos como debajo del fregadero, dentro de los closets, debajo de los muebles o en el cuarto de lavado.
- Productos que usted mismo puede aplicar\*:

Producto	Ingrediente activo	Ejemplos de marcas**	Duración
Spray para interiores contra insectos voladores	Imidacloprida, $\beta$ -ciflutrina	Home Pest Insect Killer, Raid, Ortho, HotShot, EcoLogic	7-10 días
Atomizador para interiores contra insectos voladores	Tetrametrina, cipermetrina	Hot Shot, Raid, Real Kill, Spectracide	Hasta 6 semanas
**Los nombres de las marcas se ofrecen solo para su información. Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades y el Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos no pueden recomendar ni respaldar ninguna marca de productos.			

## INSECTICIDAS

- Varios informes de los medios en febrero de 2016 sugirieron que el pesticida llamado piriproxifen podría estar asociado a la microcefalia. Estos informes mediáticos parecen basarse en una publicación del 3 de febrero de una organización de médicos argentinos, en la que se declara que el uso de piriproxifen en el agua potable de Brasil es el responsable del aumento en los casos de microcefalia del país.
- La Organización Mundial de la Salud (OMS) aprobó el uso de piriproxifeno para el control de los mosquitos portadores de la enfermedad.
- El piriproxifen es un pesticida registrado en Brasil y otros países que se ha usado durante décadas y no ha sido vinculado con la microcefalia.
- La exposición al piriproxifen no explicaría los resultados recientes de estudios que muestran la presencia del virus del Zika en el cerebro de bebés nacidos con microcefalia.
- En un estudio publicado, los científicos de CDC concluyeron que la infección por el virus del Zika durante el embarazo es una causa de microcefalia y otras malformaciones cerebrales graves en el feto. Los científicos continúan estudiando otros problemas de salud potenciales que podrían causar la infección por el virus del Zika durante el embarazo.

## FUMIGACIÓN AÉREA

- Para la fumigación aérea se utilizan aviones que rocían áreas extensas con pequeñas cantidades de insecticida. Este tipo de fumigación es segura, rápida y eficiente.
- La fumigación aérea es el método de preferencia para aplicar insecticida cuando hay gente que se está enfermando con los virus transmitidos por mosquitos, como el del zika o el del Nilo Occidental (o dengue o chikunguña en los territorios de EE. UU.), en un área grande, o cuando hay gran cantidad de mosquitos infectados.
  - Ayuda a controlar y reducir de inmediato la cantidad de mosquitos que pueden transmitir virus como el del Zika.
- La fumigación aérea se ha usado con éxito por décadas en los Estados Unidos y sus territorios para ayudar a controlar y reducir inmediatamente la cantidad de mosquitos que pueden propagar virus como el del Zika, el dengue, chikunguña y el del Nilo Occidental.
- Los aviones fumigan con insecticida que mata mosquitos jóvenes y adultos. Estos productos se llaman larvicidas (matan a los mosquitos jóvenes) y adulticidas (matan a los mosquitos adultos).
- Cuando un distrito de control de mosquitos decide rociar áreas amplias de una comunidad, debe hacerlo con un producto autorizado por la EPA y de acuerdo a sus instrucciones, y debe aplicarlo un profesional con licencia.
  - El gobierno local o el programa de control de mosquitos deben decidir el tipo de insecticida que se utilizará.
- La fumigación aérea se hace cuando los mosquitos están activos, en algún momento a partir de que empieza a caer la tarde, cerca de la puesta de sol hasta temprano en la mañana, cerca del amanecer.
  - Esto es cuando la mayoría de los insectos, incluidas las abejas melíferas, no están activos, por lo que es menos probable que se vean afectados por la fumigación.
    - Sin embargo, los adulticidas pueden matar otros insectos que entran en contacto con el insecticida.
    - Los larvicidas no matan otros insectos.
- Para la fumigación aérea se usa una cantidad muy pequeña de insecticida, alrededor de 1 onza (el equivalente a 2 cucharadas) por acre o un área del tamaño de un campo de fútbol aproximadamente.
  - Esta pequeña cantidad no supone un riesgo para la salud de las personas o las mascotas del área que se fumiga.
  - No es necesario irse del lugar cuando lo fumigan. Es poco probable que se aspire o toque algo que tenga insecticida suficiente para causar problemas de salud.
- La fumigación aérea con larvicidas y adulticidas no causa daño a largo plazo al medio ambiente ni a los ecosistemas locales, aun si se hace en forma repetida.

## RIESGO

- Todas las personas que vivan en áreas donde se encuentra el virus del Zika o viajen a ellas, y que no hayan sido infectadas anteriormente por este virus, pueden contraer la enfermedad a través de la picadura de un mosquito.
- Una persona con el virus del Zika puede contagiar a sus parejas sexuales durante el intercambio sexual. Los condones (y otros métodos de barrera para protegerse de las infecciones) pueden reducir las probabilidades de contraer el zika por vía sexual, si se usan de manera correcta, de principio a fin, en cada relación sexual por vía vaginal, anal u oral.
  - Las barreras que previenen la transmisión sexual del zika incluyen los condones femeninos y masculinos y las barreras bucales.
  - Las barreras bucales son películas de látex o poliuretano que se usan entre la boca y la vagina o el ano durante el sexo oral.
- Según la información de otras infecciones similares, una vez que ha sido infectado por el virus del Zika, es probable que esté protegido de futuras infecciones.
- Las pruebas del virus del Zika han sido recomendadas para establecer un diagnóstico de infección. No se recomienda hacer pruebas de sangre o de semen para determinar el riesgo de transmisión sexual del virus del Zika.

- Debido a que el virus del Zika puede permanecer en el semen por más tiempo que en la sangre, alguien podría tener un resultado negativo en la prueba de sangre, pero positivo en la de semen. Los resultados de las pruebas son difíciles de interpretar.
- Se están haciendo estudios para entender mejor la manera en que funcionan estas pruebas y cómo interpretar mejor sus resultados. Los CDC compartirán más información a medida que la obtengan.
- Las recomendaciones de uso del condón en parejas en las que la mujer está embarazada no cambian si los resultados de la prueba de detección de infección por el virus del Zika le dan negativos a una persona con posible exposición al virus del Zika. Las parejas en las que la mujer está embarazada y uno o ambos integrantes viajaron a un área con zika o viven en un área afectada deben usar condón cada vez que tengan relaciones sexuales, o abstenerse de tener relaciones sexuales durante el embarazo. Para ser efectivos, los condones se deben utilizar correctamente, de principio a fin, en cada encuentro sexual. Esto incluye sexo vaginal, anal y oral, y compartir juguetes sexuales.

## PREVENCIÓN

- No hay una vacuna para prevenir la enfermedad por el virus del Zika.
- La mejor manera de prevenir las enfermedades transmitidas por los mosquitos es protegerse y proteger a su familia de las picaduras de mosquitos.
  - Use camisas de manga larga y pantalones largos.
  - Permanezca en lugares con aire acondicionado y con malla o tela metálica en las puertas y ventanas para evitar que entren mosquitos.
  - Trate su ropa y equipos con permetrina o compre artículos ya tratados.
    - [En algunos lugares, como Puerto Rico, donde se utilizan productos con permetrina hace años para controlar los mosquitos, los mosquitos se han vuelto resistentes. En las áreas con altos niveles de resistencia, es posible que el uso de permetrina y los productos relacionados no resulte efectivo. Comuníquese con las autoridades locales o con un distrito de control de mosquitos para obtener más información sobre pesticidas.](#)
  - Use [repelentes de insectos autorizados por la Agencia de Protección Ambiental \(EPA\)](#). Siempre siga las instrucciones de la etiqueta del producto.
    - Se ha demostrado que estos repelentes de insectos son eficaces y seguros, incluso para las mujeres embarazadas y las que están lactando, si se utilizan siguiendo las indicaciones.
    - Los repelentes de insectos no se deben usar en bebés de menos de 2 meses de edad.
    - Los productos que contienen aceite de eucalipto de limón o para-mentano-diol no se deben usar en niños menores de 3 años.
    - Se pueden usar mosquiteros para cubrir a los bebés de menos de 2 meses cuando están en el portabebé, el cochecito o la cuna, para protegerlos de las picaduras de mosquitos.
  - Duerma en una cama con mosquitero en caso de no tener un cuarto con aire acondicionado o con malla o tela metálica en las puertas y ventanas, o si duerme afuera.
- Durante la primera semana de infección, el virus del Zika se puede encontrar en la sangre de la persona y pasar de la persona infectada a un mosquito si el insecto la pica. El mosquito infectado puede luego transmitir el virus a otras personas.
  - Para ayudar a prevenir que se enfermen otras personas, siga estrictamente las medidas de prevención de picaduras de mosquitos durante la primera semana de la enfermedad.
- Aunque no se sientan mal, los viajeros que regresan a los Estados Unidos provenientes de un área con zika deberían tomar medidas para evitar las picaduras de mosquitos durante al menos 3 semanas. Estas medidas evitarán la transmisión del zika a los mosquitos, los que podrían a su vez transmitirlo a otras personas.
- Si tiene un bebé o un niño

- No les aplique repelente de insectos a los bebés de menos de 2 meses de edad.
- No use productos que contengan aceite de eucalipto de limón o para-mentano-diol en los niños menores de 3 años de edad.
- Vista a su hijo con ropa que le cubra los brazos y las piernas.
- Cubra la cuna, el cochecito y el portabebé con un mosquitero.
- No aplique repelente de insectos en las manos, los ojos, la boca ni en la piel irritada o lastimada de un niño.
- Adultos: Aplíquense el repelente de insectos en las manos primero y luego aplíquenselo al niño en la cara.

## PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN SEXUAL

- El uso de condones (y otros métodos de barrera para protegerse de las infecciones) puede reducir las probabilidades de contraer el zika por vía sexual.
  - Entre los métodos de barrera que protegen de infecciones se encuentran los condones masculinos y femeninos y barreras bucales.
  - Las barreras bucales son películas de látex o poliuretano que se usan entre la boca y la vagina o el ano durante el sexo oral.
  - Para ser efectivos, los condones (y otros métodos de barrera para prevenir infecciones) se deben utilizar de principio a fin en cada relación sexual por vía vaginal, anal u oral.
- No compartir juguetes sexuales también **puede** reducir el riesgo de contagiar el zika a las parejas sexuales.
- Abstenerse de tener sexo elimina el riesgo de contraer zika por vía sexual.
- El riesgo de contraer zika por vía sexual es más preocupante para las mujeres embarazadas, que pueden transmitir el zika a su feto en desarrollo si se infectan durante el embarazo. Como el zika puede causar defectos congénitos, las mujeres embarazadas con parejas que viajaron a un área con zika o que viven en un área afectada deben protegerse durante el embarazo.
- **Las parejas en las que la mujer está embarazada deben:**
  - Usar un condón (u otras barreras para prevenir infecciones) cada vez que tengan relaciones sexuales o abstenerse de tener relaciones sexuales durante el embarazo. Esto es importante aun si la pareja de la mujer embarazada no tiene síntomas de zika ni se siente mal.
  - No compartir juguetes sexuales durante el embarazo.
  - Esto se aplica a las parejas en las que uno o ambos integrantes viajaron a un área con zika o viven en un área afectada.
- Las parejas en las que hay una mujer embarazada y les preocupa que alguno pueda tener zika deben consultar inmediatamente a su proveedor de atención médica acerca de
  - Los síntomas del zika
  - El historial de viaje de cada integrante de la pareja
  - Cuánto tiempo permaneció uno de los integrantes en un área con zika
  - Si alguno de los integrantes tomó medidas para evitar las picaduras de mosquitos mientras estuvo en el área con zika
  - Si tuvieron sexo sin condón (u otra barrera para prevenir infecciones)
- **Las parejas que están evaluando la posibilidad de buscar un embarazo** deben hablar con su proveedor de atención médica si uno o los dos integrantes viajaron a un área con zika o viven en una de ellas.
- **Cualquiera que no esté embarazada ni buscando un embarazo** y que quiera evitar contraer o contagiar el zika por vía sexual puede usar condones (u otros métodos de barrera para prevenir infecciones) cada vez que mantenga relaciones sexuales, o abstenerse de tener relaciones sexuales. El período de tiempo recomendado para estas precauciones depende de la situación de cada persona o pareja.
  - **Las parejas con un integrante que viajó a un área con zika o que vive en una de ellas** deben usar condones (u otros métodos de barrera para prevenir infecciones) o abstenerse de tener sexo durante:

- Al menos 8 semanas después del diagnóstico de zika o el comienzo de los síntomas si la integrante de la pareja que viajó es mujer.
- Al menos 6 meses después del diagnóstico de zika o el comienzo de los síntomas si el integrante que viajó es hombre. Este período largo se debe a que el zika permanece en el semen durante más tiempo que en otros líquidos corporales.
- Al menos 8 semanas después de haber regresado si el integrante de la pareja que viajó (ya sea hombre o mujer) no tiene síntomas.
- **Las parejas que viven en un área con zika** pueden usar condones (u otros métodos de barrera para prevenir infecciones) o abstenerse de tener relaciones sexuales mientras haya zika en el área. Si uno de los integrantes de la pareja desarrolla síntomas de zika o le preocupa esa posibilidad, debe consultar a su proveedor de atención médica.
- Las parejas que evalúan el uso de condones (u otros métodos de barrera para prevenir infecciones) o la abstinencia deben evaluar sus riesgos y beneficios personales, incluidos
  - La naturaleza leve de la enfermedad para mucha gente\*
  - Si alguno de los integrantes estuvo expuesto a mosquitos durante su estancia en un área con zika
  - Los planes de buscar un embarazo (si corresponde) y el acceso a métodos de control de la natalidad
  - Acceso a condones (u otros métodos de barrera para la protección contra infecciones)
  - El deseo de intimidad, incluido el deseo de usar condones o abstenerse de tener relaciones sexuales
  - El hecho de poder usar condones o abstenerse de tener relaciones sexuales
- Además de los condones y otros métodos de barrera para protegerse de las infecciones, las parejas que no quieran buscar un embarazo deben usar los métodos de control de natalidad más efectivos que puedan de manera correcta y constante. Deben consultar a su médico acerca de las opciones disponibles.

\*En muchos casos el zika no causa ningún síntoma o causa solo síntomas leves que duran entre varios días y una semana. No son comunes los casos de enfermedad grave que requieren hospitalización.

## REPELENTE DE INSECTOS

- Los CDC recomiendan usar [repelentes de insectos autorizados por la EPA](#) que contengan uno de los siguientes ingredientes activos: DEET, picaridina, IR3535, o aceite de eucalipto de limón o para-mentano-diol. Al seleccionar repelentes registrados en la EPA puede estar seguro de que esa agencia ha evaluado la eficacia del producto.
- Los repelentes de insectos registrados en la EPA ahuyentan los mosquitos que diseminan el zika y otros virus como el dengue, la chikunguña y el virus del Nilo Occidental.
- Cuando se usan de acuerdo con las instrucciones, se ha comprobado que los repelentes de insectos registrados en la EPA son seguros y eficaces, aun para las mujeres embarazadas y las que están amamantando.
- Siempre siga las instrucciones en la etiqueta del producto.
- Vuelva a aplicar el repelente de insectos según las instrucciones.
- No aplique repelentes en la piel debajo de la ropa.
- Si también usa filtro solar, aplíquese el filtro solar antes del repelente de insectos.
- Trate la ropa y equipos con permetrina o compre artículos tratados con permetrina.
  - La Agencia de Protección Ambiental (EPA) ha revisado estudios científicos sobre el uso de ropa tratada con permetrina. Según la revisión de la EPA, no hay evidencia de efectos en el aparato reproductor de la madre o en el desarrollo del hijo después de una exposición a la permetrina.
  - La ropa tratada conserva la protección después de muchos lavados. Vea la información del producto para saber cuánto durará la protección.

- Si usted misma hará el tratamiento, siga las instrucciones del producto cuidadosamente.
- **NO** aplique productos con permetrina directamente sobre la piel. Su objeto es tratar la ropa.
- [En algunos lugares, como Puerto Rico, donde se utilizan productos con permetrina hace años para controlar los mosquitos, los mosquitos se han vuelto resistentes. En las áreas con altos niveles de resistencia, es posible que el uso de permetrina y los productos relacionados no resulte efectivo. Comuníquese con las autoridades locales o con un distrito de control de mosquitos para obtener más información sobre pesticidas.](#)
- No se conoce la eficacia de los repelentes de insectos no registrados en la EPA, incluidos algunos repelentes naturales.
  - La eficacia de algunos repelentes de insectos naturales, frecuentemente hechos con aceites naturales, no ha sido evaluada. Los repelentes de insectos caseros podrían no proteger contra las picaduras de mosquitos.
- Algunos productos naturales están registrados en la EPA.
  - Estos productos naturales registrados en la EPA contienen para-mentano-diol y aceite de eucalipto de limón.
- Los repelentes de insectos no se deben usar en los bebés de menos de 2 meses de edad.
- Los productos que contienen para-mentano-diol no se deben usar en niños menores de 3 años.
- Proteja a su hijo de las picaduras de mosquitos:
  - Vista a su hijo con ropa que le cubra los brazos y las piernas.
  - Cubra la cuna, el cochecito y el portabebé con un mosquitero.
  - No aplique repelente de insectos en las manos, los ojos, la boca ni en la piel irritada o lastimada de un niño.
  - Adultos: rocíen el repelente de insectos en sus manos y luego pásenlas por el rostro del niño.

## TRATAMIENTO

- No hay un medicamento o una vacuna específicos para el virus del Zika.
- Trate los síntomas:
  - Descanse mucho.
  - Tome líquidos para prevenir la deshidratación.
  - Tome medicamentos, como acetaminofeno (Tylenol®), para reducir la fiebre y el dolor.
  - No tome aspirina ni otros medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) hasta que se descarte el dengue y así reducir el riesgo de hemorragia.
  - Si está tomando medicamentos para otra afección, hable con su proveedor de atención médica antes de tomar otros medicamentos.
- Durante la primera semana de la infección, el virus del Zika se puede encontrar en la sangre de las personas. El virus puede pasar de una persona infectada a un mosquito al ser picada. El mosquito infectado puede luego transmitir el virus a otras personas.
  - Para ayudar a prevenir que se enfermen otras personas, siga estrictamente las [medidas de prevención de picaduras de mosquitos](#) durante la primera semana de la enfermedad.

## EL ZIKA Y EL EMBARAZO

- Debido a los eventuales riesgos de la infección por el virus del Zika durante el embarazo, la prioridad número uno de los CDC en la respuesta al zika es proteger a las mujeres embarazadas y sus fetos
- El virus del Zika se puede transmitir de una mujer embarazada al feto durante el embarazo o en fecha cercana al parto. No sabemos con qué frecuencia esto ocurre.

- La infección por el virus del Zika durante el embarazo puede producir microcefalia y otras malformaciones cerebrales graves en el feto. Los científicos continúan estudiando otros problemas de salud potenciales que podrían causar la infección por el virus del Zika durante el embarazo.
- Además de la microcefalia, los médicos han detectado otros problemas en el embarazo y entre los fetos y bebés infectados con el virus del Zika antes del nacimiento, como aborto espontáneo, muerte del feto, ausencia o desarrollo insuficiente de las estructuras cerebrales, defectos oculares, dificultades de audición y trastornos del crecimiento. Si bien el virus del Zika ha sido relacionado con estos otros problemas en los bebés, aún hay mucho más que investigar. Los investigadores están recopilando datos para comprender mejor las consecuencias del virus del Zika en las madres y sus hijos.
- Se prevé que el curso de la enfermedad por el virus del Zika en las mujeres embarazadas sea similar al de la población en general. No existe evidencia que sugiera que las mujeres embarazadas tengan o sean más susceptibles a tener una enfermedad más grave durante el embarazo.
- Se desconoce si las mujeres embarazadas tienen más probabilidades de presentar síntomas en comparación con la población general.
- No se sabe si es más probable que las mujeres embarazadas presenten el síndrome de Guillain-Barré.
- Las mujeres embarazadas deben hablar con un médico o con un proveedor de atención médica si ellas o sus parejas de sexo masculino viajaron en el último tiempo a un área con Zika, incluso si no se sienten enfermas.
- Las mujeres embarazadas deben ver a un médico o a un proveedor de atención médica si presentan fiebre, sarpullido, dolor en las articulaciones o tienen los ojos enrojecidos durante su viaje o dentro de las 2 semanas después de haber viajado a un país donde se hayan reportado casos de Zika. Deben informar al médico u otro proveedor de atención médica adónde viajaron.
- Dado que la infección por el virus del Zika es una de las causas de microcefalia, las mujeres embarazadas deben seguir estrictamente las medidas para prevenir las picaduras de mosquitos y para protegerse de la transmisión sexual.
- Si una mujer embarazada tiene una pareja sexual que vive en un área con Zika o que viajó a un área afectada, debe usar condón (u otro método de barrera para prevenir infecciones) siempre que tengan relaciones sexuales, o debería abstenerse de tener sexo durante el embarazo. Los condones, para que sean efectivos, se deben utilizar correctamente, en todo momento del acto sexual. Esto incluye sexo vaginal, anal y oral, y compartir juguetes sexuales.

#### PAREJAS INTERESADAS EN TENER HIJOS

- Los CDC publicaron nuevas directrices e información para prevenir la transmisión del virus del Zika y sus consecuencias negativas para la salud, incluidas las directrices provisionales actualizadas para los profesionales de atención médica para asesorar a los pacientes sobre la planificación familiar y el momento del embarazo luego de una posible exposición al virus del Zika.
  - Los CDC recomiendan que los hombres y mujeres que hayan sido diagnosticados con la enfermedad del virus del Zika o que tengan síntomas del Zika (fiebre, sarpullido, dolor en las articulaciones o enrojecimiento de los ojos) después de una posible exposición al virus del Zika consulten a un proveedor de atención médica.
    - Se aconseja que las mujeres esperen **8 semanas, como mínimo**, después de la aparición de los síntomas para tratar de quedar embarazada.
    - Se aconseja que los hombres esperen **6 meses, como mínimo**, después de la aparición de los primeros síntomas para intentar embarazar a su pareja.
    - Las personas con Zika deben usar condón (u otros métodos de barrera para protegerse contra las infecciones) cada vez que tengan sexo o abstenerse de tener relaciones sexuales durante este período si les preocupa la posibilidad de transmitir el virus del Zika a sus parejas sexuales. Para ser efectivos, los condones se deben usar de principio a fin en cada relación sexual por vía vaginal, anal u oral, y al compartir juguetes sexuales.

- Los proveedores de atención médica deben recomendar a los hombres y mujeres que no tengan síntomas del zika pero sí hayan tenido una posible exposición al virus por un viaje reciente o contacto sexual que esperen **8 semanas, como mínimo**, desde su posible exposición para intentar buscar un embarazo.
- Los hombres y las mujeres sin síntomas del virus del Zika que viven en un área con transmisión activa del zika deben consultar a sus proveedores de atención médica si tienen planes de embarazo durante un brote del virus del Zika, sobre los potenciales riesgos del zika y cómo pueden prevenir la infección por el virus del Zika durante el embarazo.
- Para profesionales de la salud: Las decisiones de planificación de un embarazo son muy personales y complejas. Las circunstancias para cada mujer y su pareja varían, y estas circunstancias se abordan mejor si son parte del cuidado clínico de una mujer y su pareja durante una visita a un profesional de la salud de confianza.

#### REGISTRO DE CASOS DE ZIKA EN EL EMBARAZO EN LOS EE. UU.

- Los CDC han creado el Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU. y trabajan en conjunto con los departamentos de salud estatales, tribales, locales y territoriales para obtener información acerca de las consecuencias en los embarazos y en los bebés entre mujeres embarazadas y sus bebés mediante evidencia de laboratorio de la infección por el virus del Zika.
  - Los CDC también desarrollaron un sistema similar, conocido como [Sistema de Vigilancia Activa del Zika en el Embarazo](#), en Puerto Rico.
- Los departamentos de salud están trabajando con los proveedores de atención médica para obtener información necesaria para asesorar a las mujeres embarazadas y para planificar servicios que satisfagan las necesidades de las familias afectadas por el zika. Están obteniendo información sobre la exposición al zika, la presencia o la ausencia de síntomas y complicaciones en el embarazo, exámenes prenatales del zika, resultados en el embarazo y el nacimiento y la salud y el desarrollo de los niños.
- Los datos obtenidos mediante estos registros ofrecerán información adicional y más integral para complementar los informes de casos de enfermedad de notificación obligatoria, y se utilizarán para actualizar las recomendaciones para el cuidado clínico, planificar los servicios a mujeres embarazadas y familiares afectados por el virus del Zika y mejorar las medidas de prevención de la infección por el virus del Zika durante el embarazo.
- Los CDC mantienen un servicio de consulta las 24 horas, los 7 días de la semana, para los funcionarios de salud y los proveedores de atención médica que atienden a mujeres embarazadas. Para comunicarse con el servicio, llame al 770-488-7100 o envíe un correo electrónico a ZIKAMCH@cdc.gov.

#### INFORME A NIVEL NACIONAL: LAS EMBARAZADAS Y LAS CONSECUENCIAS

- El informe nacional de casos de mujeres embarazadas en los EE. UU. afectadas por el virus del Zika cambió a partir del 20 de mayo de 2016.
  - Antes del 20 de mayo de 2016, los CDC informaban la cantidad de mujeres embarazadas que cumplían con los siguientes criterios: 1) tenían síntomas o complicaciones en el embarazo que concordaban con la enfermedad por el virus del Zika y 2) tenían resultados de pruebas de laboratorio que mostraban evidencia de una infección por el virus del Zika reciente.
  - El 20 de mayo del 2016, los CDC comenzaron a generar informes con datos de embarazos de dos sistemas de vigilancia mejorada: el Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU. y el Sistema de Vigilancia Activa de Zika en Embarazos en Puerto Rico. Ambos sistemas incluyen a las mujeres embarazadas con alguna evidencia de laboratorio de la posible infección por el virus del Zika, con o sin síntomas.
- Estas cifras actualizadas reflejan la cantidad de mujeres embarazadas en los Estados Unidos, incluyendo los territorios de EE. UU., con alguna evidencia de laboratorio de posible infección por el virus del Zika, con o sin síntomas o complicaciones en el embarazo.

- Las mujeres embarazadas con evidencia de laboratorio de posible infección por el virus del Zika incluyen a aquellas en las que se han detectado partículas del virus del Zika y aquellas con evidencia de una respuesta inmunitaria a un virus reciente que probablemente sea el del zika.
- Los registros proyectan una amplia red para asegurar que los CDC estén supervisando los embarazos en riesgo de sufrir consecuencias negativas asociadas al zika.
- Debido a que el Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU. y el Sistema de Vigilancia Activa de Zika en Embarazos en Puerto Rico tienen como objetivo ofrecer una descripción completa y representativa de las consecuencias en los embarazos y los niños asociadas al zika, es fundamental la participación de todas las jurisdicciones.
- Esta información ayudará a los proveedores de atención médica al asesorar a las mujeres embarazadas afectadas por el zika y es esencial para planificar los servicios clínicos, de salud pública y otros servicios a nivel federal estatal y local para apoyar a las mujeres embarazadas y las familias afectadas por el zika.
- Lo que estas nuevas cifras no muestran:
  - Estas nuevas cifras **no se pueden comparar** con los informes previos. Estas cifras actualizadas reflejan una población distinta y más amplia de mujeres embarazadas.
  - Estas cifras actualizadas no son cálculos **en tiempo real**. Reflejarán la cantidad de mujeres embarazadas informadas con alguna evidencia de laboratorio de posible infección por el virus del Zika todos los jueves de la semana anterior; las cifras tendrán una demora de una semana.
- Este informe actualizado se alinea con las recomendaciones de monitoreo continuo de embarazos en riesgo de sufrir consecuencias negativas asociadas al zika, según el conocimiento actual de los científicos de los efectos de la infección por el virus del Zika durante el embarazo.
- Los registros informarán dos cifras que reflejan los datos agregados de los estados de los EE. UU. y DC y por separado, el total combinado de los territorios de los EE. UU. Los CDC no están informando los datos a nivel individual por estado, tribu, territorio o jurisdicción. La información nacional integral facilitará y mejorará la respuesta de salud pública.
- A partir del 16 de junio del 2016, los CDC comenzaron a informar consecuencias negativas de embarazos con evidencia de laboratorio de posible infección por el virus del Zika. Los CDC informarán dos tipos de consecuencias:
  - Bebés nacidos vivos con defectos congénitos y
  - Pérdidas de embarazo con defectos congénitos
- Las consecuencias negativas en el embarazo informadas incluyen aquellas que se sabe que han sido causadas por el zika (p. ej., microcefalia y otras malformaciones cerebrales graves en el feto) además de otras relacionadas con la infección durante el embarazo (p. ej., malformaciones oculares).

## MICROCEFALIA

- El zika puede causar microcefalia, un defecto congénito grave que es signo de un problema en el desarrollo del cerebro. La microcefalia es una afección en la cual la cabeza del bebé es mucho más pequeña de lo normal. Durante el embarazo, la cabeza del bebé aumenta de tamaño porque el cerebro crece. La microcefalia puede ocurrir porque el cerebro del bebé no se desarrolla adecuadamente durante el embarazo o porque deja de crecer después del nacimiento.
- Los CDC concluyeron que la infección por el virus del Zika es una causa de microcefalia.
  - Se están planificando más pruebas de laboratorio y otros estudios para saber más sobre los riesgos de la infección por el virus del Zika durante el embarazo.
  - Los científicos de los CDC anunciaron que se ha reunido suficiente evidencia para concluir que la infección por el virus del Zika es una causa de microcefalia y otras malformaciones cerebrales severas en el feto.
  - Reconocer que el zika es la causa de ciertos defectos congénitos no significa que todas las mujeres embarazadas infectadas con el virus del Zika tendrán un bebé con un defecto congénito. Significa que la infección por el virus del Zika durante el embarazo aumenta la probabilidad de tener estos problemas.

- Aunque los estudios hasta la fecha han relacionado el Zika con ciertos defectos congénitos u otros problemas durante el embarazo, es importante recordar que aun en lugares con transmisión activa del virus del Zika, las mujeres dan a luz bebés que parecen sanos.
- No sabemos si un recién nacido que contrae el virus del Zika al momento de nacer tendrá microcefalia después, la cual se llama microcefalia adquirida.
  - Los bebés pueden presentar microcefalia si su cabeza crece lentamente o no se desarrolla después del nacimiento.
  - No ha habido reportes de infección por el virus del Zika alrededor del momento del nacimiento ni de microcefalia adquirida.
  - Hasta ahora, todos los reportes de microcefalia han sido de microcefalia congénita, lo que significa que la microcefalia ocurrió antes del nacimiento.
- En la actualidad no existe evidencia que sugiera que una infección por el virus del Zika pasada represente un riesgo mayor de malformaciones congénitas para futuros embarazos.
- El virus del Zika por lo general permanece en la sangre de la persona infectada por cerca de una semana. No hay evidencia de que el virus pueda causar infección en un embarazo que se produzca después de que el virus haya desaparecido del torrente sanguíneo de la madre. El virus puede estar presente en el semen por más tiempo que en la sangre.
- Los bebés con microcefalia pueden tener una gama de problemas de salud adicionales, dependiendo de la gravedad de la microcefalia. Estos problemas pueden variar desde leves hasta graves, y con frecuencia duran toda la vida. En algunos casos, estos problemas pueden poner en peligro la vida.
  - Convulsiones
  - Retrasos en el desarrollo, como problemas del habla y con otros indicadores del desarrollo (como sentarse, pararse y caminar)
  - Discapacidad intelectual (disminución de la capacidad para aprender y funcionar en la vida diaria)
  - Problemas con el movimiento y el equilibrio
  - Problemas para alimentarse, como dificultad para tragar
  - Pérdida de la audición
  - Problemas de la vista
- Debido a que es difícil predecir al momento del nacimiento los problemas que tendrá el bebé por la microcefalia, estos bebés necesitarán con frecuencia que un médico o proveedor de atención médica les haga un seguimiento de cerca mediante chequeos regulares para monitorear su crecimiento y desarrollo.

---

## DIAGNÓSTICO

- Durante el embarazo, la microcefalia se puede diagnosticar a veces durante una ecografía (un examen que crea imágenes del bebé).
- Sin embargo, la microcefalia podría no ser detectable hasta finales del segundo trimestre o a comienzos del tercer trimestre del embarazo.
- Los CDC tienen [directrices provisionales](#) para hacer pruebas de detección y evaluar a los bebés con posible infección congénita por el virus del Zika.
  - La precisión de la prueba varía según el tipo de prueba que se haga, el momento del embarazo en que se haga, los equipos específicos que se usen y la persona que la haga.
- Los CDC [ofrecen información para el diagnóstico de defectos congénitos](#) tanto durante el embarazo como después del nacimiento. Algunas pruebas se deben realizar durante un momento específico del embarazo, pero otras, como las ecografías, se pueden hacer en muchos momentos del embarazo. Las ecografías de alta resolución (conocidas también como ecografías de nivel 2) que se llevan a cabo normalmente entre las semanas 18 y 22 de

embarazo, permiten observar en detalle y detectar la existencia de posibles malformaciones congénitas. También se pueden hacer más adelante si se detectan riesgos en el embarazo más avanzado.

## EL ZIKA Y EL EMBARAZO EN COLOMBIA

- Hallazgos del documento del New England Journal of Medicine (15 de junio del 2016) titulado La enfermedad por el virus del Zika en Colombia: Informe preliminar:
  - Se informó que alrededor de 66 000 personas, incluyendo casi 12 000 mujeres embarazadas, padecieron la enfermedad por el virus del Zika en Colombia desde el 9 de agosto del 2015 hasta el 2 de abril del 2016.
  - La tasa de enfermedad por el virus del Zika informada fue, en general, cerca de dos veces más alta en mujeres que en hombres y cerca de tres veces más alta en mujeres de entre 15 y 29 años comparada con la de los hombres de la misma edad.
    - Esto podría ser el resultado de un verdadero incremento del riesgo o el resultado de otros factores como una parcialidad en los informes/pruebas o una mayor búsqueda de atención médica.
  - Las mujeres embarazadas infectadas con el virus del Zika durante el primer o segundo trimestre estaban aún embarazadas en el momento en que se realizó este informe (la fecha de cierre del informe fue el 2 de mayo del 2016). Los datos de las consecuencias de estos embarazos se informarán cuando estén disponibles.
  - Entre un subgrupo de mujeres embarazadas con la enfermedad por el virus del Zika, la mayoría (más del 90%) de las infectadas en el tercer trimestre dieron a luz bebés sin defectos congénitos aparentes, incluida la microcefalia.
    - Aunque estos datos preliminares de Colombia sugieren que la infección por el virus del Zika durante el tercer trimestre del embarazo no está relacionada con defectos congénitos como la microcefalia, se sigue llevando a cabo un monitoreo continuo del impacto del virus del Zika en el embarazo y las consecuencias en los bebés.
  - Están empezando a aparecer casos de microcefalia en Colombia.
    - Desde el 1 de enero hasta el 28 de abril del 2016, cuatro bebés con microcefalia mostraron evidencia de laboratorio de infección congénita por el virus del Zika, y todos nacieron de mujeres con infecciones por el virus del Zika asintomáticas.
    - Esto sugiere que las consecuencias negativas en el embarazo y en el bebé pueden ocurrir en mujeres con infección por el virus del Zika independientemente de si tienen síntomas.
  - Los CDC y el Instituto Nacional de Salud de Colombia seguirán colaborando para ofrecer información científica fundamental sobre la infección por el virus del Zika durante el embarazo.

## PRUEBAS DE LABORATORIO

- Los laboratorios que procesan especímenes clínicos para el diagnóstico de virus del Zika deben, como mínimo, seguir estrictamente las precauciones de bioseguridad BSL2 (nivel 2). Todos los laboratorios deben realizar una evaluación de riesgos para determinar si hay determinados procedimientos con especímenes que puedan exigir niveles más altos de biocontención. La sospecha de que un espécimen pueda contener un microbio patógeno que requiera precauciones BSL3 (como el virus chikunguña) se debe considerar un factor de riesgo importante.
- El 26 de febrero del 2016, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, en inglés) emitió una Autorización de Uso de Emergencia (EUA, en inglés) para una herramienta de diagnóstico del virus del Zika que se está distribuyendo entre laboratorios que califiquen y, en los Estados Unidos, aquellos con autorización para hacer pruebas diagnósticas de alta complejidad.
  - La prueba, llamada ensayo de inmunoabsorción enzimática para detectar anticuerpos IgM de captura de zika (MAC-ELISA para el zika) de los CDC, fue creada para usarse en muestras de suero y de líquido

cefalorraquídeo de personas con historial de síntomas asociados al zika y/o personas que cumplan con los criterios epidemiológicos de los CDC para el virus del Zika (p. ej., haber vivido en una región con transmisión activa del virus del Zika o haber viajado a un área afectada, u otros criterios epidemiológicos para los que esté indicado hacer pruebas de detección).

- Los CDC han distribuido la prueba a los laboratorios calificados de la Red de Laboratorios de Respuesta (LRN, en inglés). La prueba no está disponible en los hospitales de los EE. UU. ni en los centros de atención primaria.
- El 17 de marzo del 2016, la FDA emitió una EUA para una prueba diagnóstica de detección cualitativa y diferenciación de ARN del virus del Zika, de dengue y de chikunguña en sueros y líquido cefalorraquídeo de seres humanos, y para la detección cualitativa de ARN del virus del Zika en orina y líquido amniótico.
  - La prueba, llamada RT-PCR en tiempo real Trioplex (rRT-PCR Trioplex), de los CDC, fue creada para usarse en especímenes de gente con historial de síntomas asociados al zika y/o gente que cumpla los criterios epidemiológicos de los CDC para el virus del Zika (p. ej., haber vivido en una región con transmisión activa del virus del Zika o haber viajado a un área afectada al momento del viaje, u otros criterios epidemiológicos para los que esté indicado realizar pruebas de detección).
  - Las pruebas se hacen en laboratorios autorizados y designados por los CDC y, dentro de los Estados Unidos, certificados para hacer pruebas de alta complejidad.
  - Dado que Trioplex rRT-PCR combina tres pruebas (para zika, dengue y chikunguña) en una, se reducen los costos y se incrementa la eficiencia. Se hizo una adaptación de Trioplex rRT-PCR para hacerlo en equipos de uso común en los laboratorios de salud pública de los Estados Unidos y otros países.
- El 28 de abril de 2016, la FDA emitió una EUA para una prueba de detección cualitativa de ARN de virus del Zika, disponible comercialmente.
  - Esta es la prueba RT-PCR en tiempo real de detección cualitativa de RNA de virus del Zika de Focus Diagnostics, Inc. para usar únicamente en suero de pacientes agudos.
  - A diferencia de la prueba Trioplex, que analiza los tres virus, la prueba RT-PCR de Focus Diagnostics sirve para detectar ARN de zika en suero únicamente.
- El 13 de mayo de 2016, la FDA emitió una EUA para una prueba de detección cualitativa de ARN de virus del Zika, disponible comercialmente.
  - Este es el kit de RT-PCR Altona Diagnostics RealStar® para la detección cualitativa de ARN para el virus del Zika en suero u orina (tomados junto a especímenes de suero que coincidan con el paciente).
  - A diferencia de la prueba Trioplex, que analiza los tres virus, el Kit RT-PCR Altona Diagnostics RealStar® para el virus del Zika sirve para detectar ARN de zika en suero u orina.
- El 17 de junio de 2016, la FDA emitió una EUA para una prueba de detección cualitativa de ARN de virus del Zika, disponible comercialmente.
  - Esta es la prueba Hologic, Inc. Aptima® para la detección cualitativa de ARN del virus del Zika en especímenes de suero y plasma de seres humanos.
  - A diferencia de la prueba Trioplex, que analiza los tres virus, el Kit RT-PCR Aptima® para el virus del Zika sirve para detectar ARN de zika en suero o plasma.
- Las pruebas de detección del virus del Zika se realizan en los CDC, en algunos departamentos de salud estatales y territoriales y en algunos laboratorios comerciales. Los proveedores de atención médica deben contactar a su departamento de salud estatal o local para que les faciliten una prueba. Vea la [página web sobre pruebas diagnósticas](#) para obtener información acerca de cómo acceder a las pruebas de detección del virus del Zika.
- Los proveedores de atención médica deben trabajar de cerca con el departamento de salud estatal o local para garantizar que se indique la prueba correcta y que la misma se interprete de manera correcta.
- Los CDC están trabajando para ampliar la capacidad para realizar pruebas de diagnóstico con socios tanto públicos como comerciales en los Estados Unidos.

- En el último tiempo, los CDC publicaron directrices provisionales sobre el uso de muestras de orina para las pruebas de detección del virus del Zika.
  - Por ahora se recomienda que las pruebas rRT-PCR para virus del Zika se realicen en muestras de orina recogidas menos de 14 días después de la aparición de los síntomas en pacientes con diagnóstico presunto de enfermedad por el virus del Zika. Las pruebas rRT-PCR para virus del Zika en orina se deben realizar en conjunto con pruebas serológicas. Siempre se debe tomar también un espécimen de suero cuando se tomen muestras de orina. Si se indica, siempre se debe realizar la prueba de detección de IgM para el zika en el suero, seguida de la prueba de neutralización por reducción en placas (PRNT, en inglés), si se indica.
- Pruebas
  - Durante las primeras dos semanas a partir del inicio del cuadro, la enfermedad por el virus del Zika se puede diagnosticar con frecuencia a través de una prueba de reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa en tiempo real (rRT-PCR) en suero y orina.
    - Un resultado positivo en la rRT-PCR para el virus del Zika confirma la infección por el virus del Zika. No obstante, como el ARN de virus del Zika en suero y orina se va reduciendo con el paso del tiempo, un resultado negativo en la prueba rRT-PCR no descarta la infección por el virus del Zika. En este caso se deben realizar pruebas serológicas.
  - También se pueden usar pruebas serológicas para detectar la IgM específica al virus del Zika y anticuerpos neutralizantes, los cuales se desarrollan típicamente hacia el final de la primera semana de la enfermedad.
    - Un resultado positivo de la prueba de IgM no siempre indica infección por el virus del Zika y puede resultar difícil de interpretar debido a la reactividad cruzada que puede ocurrir entre los flavivirus (p.ej., dengue, encefalitis japonesa, virus del Nilo Occidental, fiebre amarilla).
    - Un resultado positivo a la IgM al virus del Zika puede reflejar una vacunación previa contra un flavivirus, una infección previa con un flavivirus relacionado, o una infección actual con un flavivirus, incluido el virus del Zika.
  - La prueba de neutralización por reducción en placas (PRNT, por sus siglas en inglés) se puede hacer para medir los anticuerpos neutralizantes específicos del virus a fin de confirmar las infecciones primarias por flavivirus y diferenciarlas de otras enfermedades virales.
    - Puede hacerse una prueba de PRNT para medir los anticuerpos neutralizantes específicos al virus del Zika; sin embargo, los anticuerpos neutralizantes podrían aún dar resultados con reactividad cruzada en una persona que haya sido previamente infectada por otro flavivirus, como el dengue, o que haya sido vacunada contra la fiebre amarilla o la encefalitis japonesa.
- Cada instancia clínica es única, y los proveedores de atención médica deben tomar en cuenta toda la información disponible al ordenar una prueba para detectar la infección por el virus del Zika, incluidos los antecedentes de viajes y de vacunación, así como los de infección por un flavivirus, los resultados de las ecografías y la presencia de síntomas. Deben trabajar con su departamento de salud estatal, local y territorial para recibir ayuda con las solicitudes de pruebas de laboratorio y la interpretación de los resultados de la prueba.

#### LAS PRUEBAS PARA LAS MUJERES EMBARAZADAS

- Se debe evaluar a todas las mujeres embarazadas para detectar el virus del Zika en todas las consultas prenatales. Se les debe preguntar si:
  - Viajaron a un área con transmisión del virus del Zika o si viven en un área afectada.
  - Tuvieron relaciones sexuales sin condón u otro método de barrera que prevenga contraer una infección de una pareja que viajó a un área con transmisión activa del virus del Zika o que vive en un área afectada.
- Entre las situaciones de posible exposición al virus del Zika para las que están indicadas pruebas de detección se incluyen:

- Viajar a un área con transmisión activa del virus del Zika o vivir en un área afectada, o
- Haber mantenido relaciones sexuales (por vía vaginal, anal y oral o compartir juguetes sexuales) con una pareja que haya viajado a un área con transmisión activa del virus del Zika o que viva en un área afectada, sin usar métodos de barrera que prevengan infecciones, como condones femeninos y masculinos y barreras bucales.
- El tipo de prueba de detección recomendado varía según el momento en que una mujer consulta a su médico o proveedor de atención médica en relación con la aparición de los síntomas o su última posible exposición al virus del Zika.
- Las mujeres asintomáticas que no viven en un área con transmisión activa del virus del Zika y cuya posible exposición se produjo menos de dos semanas antes de la consulta médica y las mujeres que tuvieron síntomas que aparecieron menos de dos semanas antes de la consulta deben ser diagnosticadas mediante la prueba de detección RT-PCR para el virus del Zika tanto en suero como en orina.
  - Un resultado positivo de la prueba rRT-PCR confirma el diagnóstico de infección materna reciente por el virus del Zika.
  - Un resultado negativo en la prueba rRT-PCR no descarta la infección por el virus del Zika porque los niveles de ARN de virus del Zika en suero y orina bajan a con el tiempo.
    - En el caso de mujeres embarazadas sintomáticas, se deben hacer pruebas de detección de anticuerpos IgM para el zika y el dengue inmediatamente en el mismo espécimen o en un espécimen obtenido posteriormente.
    - Las mujeres embarazadas asintomáticas deben regresar 2 a 12 semanas después de la posible exposición al virus del Zika para someterse a una prueba de detección de anticuerpo IgM para virus del Zika.
      - Un resultado negativo de IgM tanto de zika como de dengue indica que no hubo una infección reciente por el virus del Zika.
      - 
      - Un resultado positivo o equívoco de IgM se debe confirmar a través de una PRNT.
- Se debe hacer una prueba de detección de IgM a todas las mujeres embarazadas, sintomáticas o no, cuyos síntomas o posible exposición ocurrieron entre 2 y 12 semanas antes de la consulta al médico.
  - La prueba de anticuerpo IgM para el dengue se recomienda únicamente en mujeres embarazadas sintomáticas
  - Si el resultado de la prueba de IgM para el virus del Zika es positiva o equívoca, independientemente de cuál sea el resultado de la prueba de IgM para dengue, se deben analizar el suero y la orina con una prueba RT-PCR de reflejo para el virus del Zika.
    - Si el resultado es positivo (en suero u orina), este confirma una **infección reciente por el virus del Zika**
    - Si los resultados son negativos (en suero y orina), los especímenes se deben analizar mediante una PRNT.
      - Un resultado positivo o equívoco en la prueba de detección de IgM para el dengue también se debe confirmar a través de una PRNT.
- La evidencia de una infección materna por el virus del Zika que se obtiene en el laboratorio puede incluir el ARN del virus del Zika detectado por rRT-PCR en cualquier espécimen clínico.
  - La evidencia de laboratorio de infección materna con el virus del Zika puede incluir un resultado positivo o equívoco de IgM en suero o líquido cefalorraquídeo con un valor positivo de la PRNT ( $\geq 10$ ) para el virus del Zika junto con un valor negativo de la PRNT ( $< 10$ ) para el virus del dengue. Como los resultados de las serologías pueden ser difíciles de interpretar, particularmente en personas que tuvieron infecciones anteriores o que se vacunaron contra flavivirus, y debido a que las consecuencias adversas de la infección por el virus del Zika durante el embarazo aún no han sido descritas por completo, las mujeres

embarazadas con evidencia de laboratorio de infección reciente por flavivirus se consideran posibles casos de infección por el virus del Zika y deben ser monitoreadas con frecuencia

- La prueba de rRT-PCR para detectar el virus del Zika también se puede hacer en líquido amniótico. Otras pruebas que se pueden hacer incluyen las siguientes: 1) examen histopatológico y tinción inmunohistoquímica de la placenta y el cordón umbilical, 2) prueba para detectar el virus del Zika en tejido congelado de la placenta y del cordón, y 3) pruebas de IgM y de anticuerpos neutralizantes en el suero y la sangre del cordón del bebé.
- **Para mujeres embarazadas con riesgo actual de infección por el virus del Zika**
  - El riesgo actual de exposición al virus del Zika incluye vivir en un área con transmisión activa del virus del Zika o viajar con frecuencia a una de estas áreas.
  - Se deben hacer pruebas de detección de infección materna por el virus del Zika a las mujeres embarazadas sintomáticas en riesgo de infección materna por el virus del Zika durante el embarazo.
  - Se deben hacer pruebas serológicas al comienzo de la atención prenatal y a mediados del segundo trimestre a las mujeres embarazadas asintomáticas en riesgo de infección materna por el virus del Zika durante el embarazo. Las autoridades de salud locales deben determinar cuándo deben implementarse las pruebas de detección para mujeres embarazadas asintomáticas con base en la información sobre los niveles locales de transmisión del virus del Zika y la capacidad de los laboratorios.
  - Si se presentan nuevos síntomas consistentes con la infección por el virus del Zika, el haber tenido antes un resultado negativo a la prueba del virus del Zika no descarta una infección actual. Si una mujer embarazada presenta nuevos síntomas, se le debería volver a hacer la prueba. Durante los primeros 14 días después de la aparición de los síntomas, por lo general se puede identificar ARN viral en suero y orina y la prueba que se prefiere para detectarlo es la RT-PCR. No obstante, el ARN de virus del Zika en orina y suero va disminuyendo con el tiempo, por lo que un resultado negativo de la RT-PCR **no** es suficiente para descartar la infección por el virus del Zika.

## PRUEBAS PARA BEBÉS Y NIÑOS

- La infección por el virus del Zika se puede diagnosticar mediante la detección de ARN de virus del Zika a través de la prueba de reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (rRT-PCR, por sus siglas en inglés) O a través de la detección de la IgM y anticuerpos neutralizantes específicos para el virus del Zika.
  - No se ha establecido qué prueba es más confiable para hacer el diagnóstico en bebés. Por lo tanto, se deben hacer tanto las pruebas de rRT-PCR como las de IgM. También es necesario hacer una prueba de neutralización por reducción en placas (PRNT, por sus siglas en inglés) en especímenes positivos en la prueba de anticuerpos IgM anti-zika para medir los anticuerpos neutralizantes específicos al virus, a fin de diferenciar el virus del Zika de infecciones por otros flavivirus o de vacunas contra otros flavivirus.
  - Si hay especímenes de líquido cefalorraquídeo (LCR), se debería hacer la prueba de RT-PCR para detectar el virus del Zika; sin embargo, no se deben tomar muestras de LCR con el solo fin de hacer pruebas de detección del virus del Zika.
  - Se puede hacer una evaluación histopatológica de la placenta y del cordón umbilical, así como una tinción inmunohistoquímica en tejido fijado y una prueba de rRT-PCR para detectar el virus del Zika en tejido fijado o congelado.
- La infección por el virus del Zika se puede confirmar en bebés y niños mediante una reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (rRT-PCR) en suero dentro de los 7 días después de la aparición de los síntomas.
  - También se pueden usar pruebas serológicas para detectar la IgM específica al virus del Zika y anticuerpos neutralizantes lo antes posible después de la aparición de los síntomas.
  - La evaluación en bebés y niños de infección aguda por el virus del Zika debe incluir pruebas en suero, y podría incluir pruebas en líquido cefalorraquídeo (LCR) para detectar el ARN del virus del Zika, si se

obtuvieron muestras como parte de la atención de rutina. No se recomienda una muestra de LCR tomada exclusivamente para la prueba rRT-PCR del virus del Zika.

- Las pruebas de detección del virus del Zika se llevan a cabo en los Laboratorios de diagnóstico de arbovirus de los CDC y en algunos departamentos de salud estatales y territoriales.
- Los proveedores de atención médica deben contactar a su departamento de salud estatal o local para que les faciliten una prueba.
  - Vea la [página web sobre pruebas diagnósticas](#) para obtener información acerca de cómo acceder a las pruebas de detección del virus del Zika.
- La evidencia de la infección por el virus del Zika en un bebé o niño detectada en un laboratorio incluiría, en cualquier espécimen clínico, virus del Zika detectable en cultivo, ARN o antígeno del virus del Zika (por rRT-PCR), o un espécimen clínico positivo para IgM del virus del Zika con carga viral detectada en las pruebas de confirmación del virus del Zika.
- Las pruebas para detectar el virus del Zika en los recién nacidos tienen varios desafíos.
  - Las pruebas rRT-PCR pueden no detectar el ARN del virus del Zika en un bebé o niño que haya tenido la infección por este virus *in utero* si el período de viremia ha pasado.
  - Las pruebas serológicas para detectar el virus del Zika a menudo pueden dar resultados falsos positivos debido a una reactividad cruzada a anticuerpos contra flavivirus relacionados (p. ej., virus del dengue y de la fiebre amarilla).
  - Puede hacerse una prueba de neutralización por reducción en placas (PRNT, por sus siglas en inglés) para medir los anticuerpos neutralizantes específicos al virus del Zika, pero los anticuerpos neutralizantes podrían aún dar resultados por reactividad cruzada en recién nacidos debido a los anticuerpos que la madre le haya pasado al bebé.
  - Es importante trabajar estrechamente con el departamento de salud estatal o territorial para garantizar que se ordene la prueba adecuada y que sus resultados se interpreten de manera correcta.

#### MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS PARA EVITAR EMBARAZOS NO PLANEADOS DURANTE EL BROTE DEL VIRUS DEL ZIKA

- Prevenir los embarazos no planeados durante el brote de virus del Zika es una de las principales estrategias para reducir la cantidad de embarazos afectados por el virus del Zika.
- A pesar de que hay una amplia gama de métodos anticonceptivos aprobados por la FDA disponibles, los embarazos no planeados o no deseados siguen siendo comunes en los Estados Unidos. Casi la mitad de los embarazos en los Estados Unidos no son planeados.
- La mejor forma de que una mujer sexualmente activa y sus parejas reduzcan el riesgo de un embarazo no planeado es usar métodos efectivos de control de la natalidad de manera correcta y consistente.
- La anticoncepción se debe considerar una contramedida médica para los embarazos no planeados, al tiempo que reduce los efectos del virus del Zika al prevenir posibles consecuencias negativas al nacimiento asociadas a la infección.
- El uso de anticonceptivos varía según cada estado.
- Para el caso de los estados y jurisdicciones con posible transmisión del virus del Zika, los CDC recomiendan que los proveedores de atención médica asesoren a las mujeres y a sus parejas que no deseen buscar un embarazo durante el brote de virus del Zika.
- Las decisiones de planificación familiar son personales y las circunstancias de cada mujer y sus parejas son diferentes. Recibir información acerca del Zika por parte de un proveedor de atención médica puede resultar útil al momento de analizar si desean o no quedar embarazadas.
- Antes del brote de virus del Zika del 2016:

- Menos de una de cada cuatro mujeres en edad reproductiva sexualmente activas y menos de una de cada 10 estudiantes de secundaria sexualmente activas reportaron que usan anticonceptivos reversibles de acción prolongada (LARC, en inglés).
- El índice más alto de uso de LARC se reporta en mujeres en la etapa de posparto. Una de cada tres mujeres que recientemente dieron a luz un bebé con vida reportaron que habían usado LARC.
- Los métodos de efectividad moderada o menos efectivos, como píldoras, parches, anillos, inyecciones, condones y otros métodos de barrera, se usaron con más frecuencia que los métodos altamente efectivos en todos los grupos etarios y étnicos.
- Una proporción importante de estudiantes secundarias sexualmente activas y mujeres en riesgo de tener un embarazo no planeado no usaban métodos anticonceptivos, o usaban métodos menos efectivos.

## DIRECTRICES Y RECOMENDACIONES DE LOS CDC

- Los CDC han elaborado directrices y recomendaciones sobre el zika para viajeros, trabajadores de salud y otros grupos. A medida que se elaboran y actualizan nuevas directrices y recomendaciones, se publican en el [sitio web de los CDC sobre el virus del Zika](#).
- Los CDC tienen [directrices provisionales](#) para las mujeres embarazadas y para las mujeres en edad reproductiva con posible exposición al virus del Zika.
- Los casos de posible exposición al virus del Zika para los que están indicadas pruebas de detección incluyen viajar a un área con transmisión actual del virus del Zika o vivir en un área afectada, o haber mantenido relaciones sexuales (por vía vaginal, anal y oral o haber compartido juguetes sexuales) con una pareja que haya viajado a un área con transmisión activa del virus del Zika o que viva en un área afectada, sin haber usado métodos de barrera que prevengan infecciones, como condones femeninos y masculinos y barreras bucales.
- Debido a que los datos y la experiencia sobre el virus del Zika en el embarazo son limitados, los CDC evalúan constantemente todos los datos nuevos o emergentes que podrían dar base a futuras recomendaciones. Actualizaremos el [sitio web de los CDC sobre el virus del Zika](#) a medida que haya más información disponible.
  - Los CDC tienen una sección de [preguntas y respuestas adicionales](#) sobre el virus del Zika para los proveedores de atención médica.
- Los CDC tienen [directrices provisionales](#) para proveedores de atención médica que atienden a bebés y niños con posible exposición al virus del Zika. También hay [preguntas y respuestas](#) disponibles sobre estas directrices.
- Los CDC tienen [directrices provisionales](#) para la prevención de la transmisión sexual del virus del Zika.
- Los CDC tienen [directrices](#) de planificación de la respuesta al zika para administradores de distritos y escuelas en el territorio continental de los Estados Unidos y Hawái.
- Los CDC publicaron cuatro mensajes en la [Red de Alerta de Salud](#) para parejas.

## MUJERES EMBARAZADAS

- Hasta que no se sepa más, los CDC recomiendan que los siguientes grupos tomen precauciones especiales:
  - Mujeres embarazadas:
    - No debería viajar a cualquier área donde se esté propagando el virus del Zika.
    - Si debe viajar a una de estas áreas, hable con su médico u otro proveedor de atención médica antes, y siga estrictamente las [medidas para prevenir las picaduras de mosquitos](#) durante el viaje.
    - Si tiene una pareja que vive en un área con propagación del zika, o que viajó a un área afectada, debe usar condón siempre que tengan relaciones sexuales, o abstenerse de mantener relaciones sexuales durante el embarazo. Para ser efectivos, los condones se deben utilizar correctamente (advertencia: este enlace contiene imágenes con contenido sexual) desde el comienzo hasta el final del acto sexual y cada vez que mantengan relaciones sexuales. Esto incluye sexo vaginal, anal y oral, y compartir juguetes sexuales.

- Mujeres que intentan quedar embarazadas:
  - Antes de que usted o su pareja masculina viaje, hable con su médico u otro proveedor de atención médica acerca de sus planes de quedar embarazada y del riesgo de contraer la infección por el virus del Zika.
  - Durante el viaje, tanto usted como su pareja de sexo masculino deben seguir estrictamente las [medidas para evitar las picaduras de mosquitos](#).
- Los CDC recomiendan a los hombres y mujeres interesados en concebir que hayan sido diagnosticados con la enfermedad del virus del Zika o que tengan síntomas de zika (incluyendo fiebre, sarpullido, dolor en las articulaciones o enrojecimiento de los ojos) después de una posible exposición al virus del Zika:
  - Las mujeres deben esperar 8 semanas, como mínimo, después de la aparición de los síntomas para intentar quedar embarazadas.
  - Los hombres deben esperar 6 meses, como mínimo, después de la primera aparición de los síntomas para intentar embarazar a su pareja.
  - Las personas con zika deben usar condón (u otros métodos de barrera para protegerse contra las infecciones) cada vez que tengan sexo, o abstenerse de tener relaciones sexuales, durante este período si les preocupa la posibilidad de transmitir el virus del Zika a sus parejas sexuales. Para ser efectivos, los condones se deben usar de principio a fin en cada relación sexual por vía vaginal, anal u oral, y al compartir juguetes sexuales.
- Los CDC recomiendan a los hombres y mujeres interesados en concebir que no tengan síntomas del virus del Zika pero sí hayan tenido una posible exposición al virus por un viaje reciente o contacto sexual que esperen 8 semanas, como mínimo, desde su última posible exposición para intentar buscar un embarazo.
- Las mujeres embarazadas que hayan viajado recientemente a un área con zika o cuyas parejas sexuales hayan viajado a un área con zika o vivan en un área afectada, deben hablar con su médico u otro proveedor de atención médica acerca del riesgo de infección por el virus del Zika aun si no se sienten mal.
- Las mujeres embarazadas deben consultar con un médico u otro proveedor de atención médica si presentan fiebre, sarpullido, dolor en las articulaciones o conjuntivitis (enrojecimiento de los ojos) durante el viaje o durante las 2 semanas después de haber regresado de un país con zika. Deben informar al médico u otro proveedor de atención médica adónde viajaron. Los CDC han elaborado [directrices provisionales](#) sobre el zika para mujeres embarazadas. Su médico u otro proveedor de atención médica podría ordenar pruebas de sangre especiales para detectar el virus del Zika u otros virus similares como el del dengue o el chikunguña.
  - Las mujeres embarazadas también deben consultar a su médico u otro proveedor de atención médica si su pareja sexual viajó recientemente a un área con zika.
    - Las mujeres embarazadas deben usar condones o abstenerse de tener relaciones sexuales durante su embarazo si ellas o sus parejas viajaron a un área con zika o viven en un área afectada.
  - Las mujeres embarazadas que tengan fiebre deberían tomar acetaminofeno (por ejemplo, Tylenol®) para controlar la fiebre.
- Los CDC actualizaron las directrices para ayudar a los proveedores de atención médica a decidir qué pruebas de detección se deben indicar a mujeres embarazadas que pudieron haber estado expuestas al zika.
- Una mujer que esté planificando un embarazo o pensando en quedar embarazada y viajó recientemente a un área con propagación del virus del Zika debe hablar con su médico u otro proveedor de atención médica al regresar. También debe hablar con su médico u otro proveedor de atención médica si su pareja sexual vive en un área con zika o viajó a un área afectada por el zika.
- Si está embarazada y piensa que puede tener zika, hable con su médico u otro proveedor de atención médica. Infórmeles sobre su reciente viaje y si ha presentado cualquier síntoma de la enfermedad por el virus del Zika. Los síntomas más comunes del zika son fiebre, sarpullido, dolor en las articulaciones y conjuntivitis (ojos enrojecidos).

Su proveedor de atención médica puede ordenar pruebas de sangre especializadas para ver si tiene el zika u otras enfermedades virales similares como el dengue o el chikunguña.

- Las mujeres deben hablar con su médico u otro proveedor de atención médica si les preocupa la posibilidad de haber contraído la infección por el virus del Zika.

## VIAJES

- Los viajeros que vayan a lugares con brotes de zika, pueden infectarse por el virus del Zika.
  - Para protegerse, los viajeros deben [evitar las picaduras de mosquitos](#).
- Algunos viajeros se infectan durante el viaje pero no se enferman hasta que regresan a casa. Esté pendiente de cualquier enfermedad o síntoma que tenga durante el viaje o después de que regrese a casa. Informe a su médico u otro proveedor de atención médica adónde viajó y cuándo lo hizo.
- Aunque no tengan malestar, los viajeros que regresan a los Estados Unidos de un área con zika deben tomar medidas para evitar las picaduras de mosquitos durante 3 semanas para no propagar la enfermedad a mosquitos que no estén infectados.
- Los mosquitos transmisores del zika generalmente no viven en alturas superiores a 6,500 pies (2,000 metros). Los viajeros que planean permanecer solamente en áreas por encima de esta altura presentan un riesgo muy bajo de infectarse con el zika a través de la picadura de mosquitos.
- La transmisión sexual del virus del Zika es posible, por lo que se alienta a los viajeros a usar condón (u otros métodos de barrera para prevenir infecciones) o a abstenerse de mantener relaciones sexuales. La vía sexual incluye el sexo vaginal, anal y oral, y el hecho de compartir juguetes sexuales.
- Hasta que no se sepa más, los CDC recomiendan lo siguiente:
  - Mujeres embarazadas
    - No debe viajar a las áreas situadas por debajo de los 6,500 pies (2,000 metros) donde se esté propagando el virus del Zika.
    - Si debe viajar a una de estas áreas, hable con su médico u otro proveedor de atención médica antes, y siga estrictamente las [medidas para prevenir las picaduras de mosquitos](#) durante el viaje. Si su itinerario se circunscribe **únicamente** a áreas situadas por encima de los 6,500 pies, el riesgo de contraer el zika por la picadura de mosquitos es mínimo.
    - Si tiene una pareja sexual que vive en un área con propagación del zika, o que viajó a un área afectada, debe usar condón (u otro método de barrera para protegerse de infecciones) siempre que tengan relaciones sexuales, o abstenerse de mantener relaciones sexuales durante el embarazo.
      - Las barreras que previenen el paso del zika por vía sexual incluyen los condones femeninos y masculinos y las barreras bucales. Las barreras bucales son películas de látex o poliuretano que se usan entre la boca y la vagina o el ano durante el sexo oral.
      - Para ser efectivos, los condones (y otros métodos de barrera para prevenir infecciones) se deben usar [correctamente](#), de principio a fin, en cada encuentro sexual.
  - Mujeres que intentan quedar embarazadas:
    - Antes de viajar con su pareja, hablen con su médico u otro proveedor de atención médica acerca de sus planes de buscar un embarazo y el riesgo de infección por el virus del Zika.
    - Tanto usted como su pareja deben seguir estrictamente las [medidas para evitar las picaduras de mosquitos](#) durante el viaje.
    - Los CDC recomiendan a [los hombres y mujeres que hayan sido diagnosticados con la enfermedad del virus del Zika o que tengan síntomas de zika](#) (incluyendo fiebre, sarpullido, dolor en las articulaciones o enrojecimiento de los ojos) después de una posible exposición al virus del Zika:

- Las mujeres deben esperar **8 semanas**, como mínimo, después de la aparición de los síntomas para intentar quedar embarazadas.
- Los hombres deben esperar al menos **6 meses**, como mínimo, después de la aparición de los síntomas para intentar embarazar a su pareja.
- Los viajeros deben usar condón (u otros métodos de barrera para protegerse contra las infecciones) cada vez que tengan sexo durante este período si les preocupa la posibilidad de contagiar el virus del Zika a sus parejas sexuales. Para ser efectivos, los condones se deben usar de principio a fin en cada relación sexual por vía vaginal, anal u oral.
  - Los CDC recomiendan a los hombres y mujeres que no tengan síntomas del virus del Zika pero sí hayan tenido una posible exposición al virus por un viaje reciente o contacto sexual que esperen 8 semanas, como mínimo, desde su última posible exposición para intentar buscar un embarazo.
- No hay restricciones para los viajeros que ingresan a los Estados Unidos que contrajeron el virus del Zika. Los CDC no están realizando exámenes médicos de ingreso ampliados del zika para los viajeros que arriban en este momento.
  - Debido a que la mayoría de la gente con zika no tiene síntomas, los chequeos a la llegada no son útiles para prevenir casos importados. Los CDC y Aduana y Protección de fronteras están trabajando en conjunto para evaluar la situación y determinar las medidas necesarias.
  - Los CDC tienen pasos de rutina para detectar viajeros enfermos que ingresan a los Estados Unidos, que incluyen requisitos para que los barcos y aviones que arriban a los Estados Unidos informen ciertas enfermedades a los CDC. Los departamentos de salud estatales y territoriales notifican de manera habitual a los CDC cuando se detectan casos de Zika en los Estados Unidos.

---

## VIAJES A FLORIDA

- El Departamento de Salud de Florida identificó un área en un vecindario de Miami donde hay transmisión del zika a través de mosquitos. [Las directrices a continuación](#) son para personas que viven en esta área o que viajaron allí en algún momento después del 15 de junio (con base en lo más temprano que pueden aparecer los síntomas y el período máximo de 2 semanas de incubación para el virus del Zika).
  - Las mujeres embarazadas no deben viajar a esta área.
  - Las mujeres embarazadas y sus parejas que viven en esta área o que viajen allí deben seguir estrictamente las medidas para prevenir las picaduras de mosquitos.
  - Las mujeres y los hombres que viven en esta área o que viajaron allí, y que tienen una pareja sexual embarazada deben usar condón u otros métodos de barrera para prevenir infecciones cada vez que mantienen relaciones sexuales, o abstenerse de tener relaciones sexuales durante el embarazo.
  - Se debe evaluar a todas las mujeres embarazadas en los Estados Unidos para saber si pudieron haber estado expuestas al virus del Zika, en cada una de las consultas prenatales.
  - Las mujeres embarazadas que viven en esta área o que la visitan con frecuencia se deben hacer pruebas de detección en el primer y segundo trimestre del embarazo.
  - Las mujeres embarazadas con posible exposición al zika y con signos y síntomas de zika se deben hacer pruebas de detección de infección por el virus del Zika.
  - Las mujeres embarazadas que viajaron o que tuvieron relaciones sexuales sin protección con una pareja que viajó a esta área o que vive allí deben consultar a sus proveedores de atención médica para saber si deben hacerse pruebas de detección de zika.
  - Las mujeres con zika deben esperar al menos 8 semanas y los hombres con zika deben esperar al menos 6 meses después de la aparición de los síntomas para comenzar a buscar un embarazo.

- Las mujeres y los hombres que están pensando en buscar un embarazo y que viven en esta área o viajan a ella frecuentemente deben consultar a su proveedor de atención médica.
- Las mujeres y los hombres que viajaron a esta área deben esperar al menos 8 semanas antes de intentar buscar un embarazo.

---

## AVISOS PARA LOS VIAJEROS

- Los CDC han publicado un [aviso para viajeros](#) (nivel 2: “intensificar las precauciones”) [dirigido a las personas que viajen a ciertos lugares con transmisión del virus del Zika](#).
  - Las áreas específicas donde el zika se está propagando son a menudo difíciles de determinar y es probable que se vayan modificando con el tiempo.
  - Los CDC actualizarán su [aviso para viajeros sobre el virus del Zika](#) a medida que haya más información disponible. Revise esa página con frecuencia para obtener las recomendaciones más actualizadas.
- Los CDC emiten una alerta para viajeros de nivel 2 con regularidad cuando recomiendan tomar precauciones especiales debido a un brote o situación específicas.
  - Tomar “precauciones especiales” podría significar recibir una vacuna determinada o tomar ciertos medicamentos que habitualmente no se recomendarían para ese lugar de destino. A veces, la precaución especial es que las personas en cierto grupo deberían evitar viajar.
- En el aviso para viajeros se incluyen los países y territorios donde se está propagando el zika.
  - Transmisión local significa que los mosquitos en el área afectada han sido infectados por el virus del Zika y están transmitiendo el virus a las personas.
  - Los países y territorios con casos importados no se incluyen en el aviso para viajeros. Los casos importados ocurren cuando las personas se infectan con el zika durante un viaje a una región afectada y luego retornan a sus países de origen.
  - Los países en los cuales ocurrió la transmisión del zika en el pasado no están incluidos. Los CDC emitieron avisos del zika en el pasado para varios países, pero esos avisos fueron retirados cuando terminaron los brotes.
- Los CDC han publicado avisos que incluyen mapas que muestran los niveles de elevación en los países con zika.
- Los CDC han publicado [mapas](#) que muestran los niveles de elevación en los países con zika.
- Los mosquitos transmisores del zika generalmente no viven en alturas superiores a 6,500 pies (2,000 metros). Los viajeros cuyos itinerarios están limitados **completamente** a áreas que se encuentran por encima de esta altura corren un riesgo mínimo de contraer zika a causa de una picadura de mosquito.

---

## JUEGOS OLÍMPICOS Y PARALÍMPICOS 2016 EN BRASIL

- Brasil, al igual que muchos destinos en el continente americano, está sufriendo un brote del virus del Zika.
- Los CDC han publicado [directrices](#) para las personas que viajen a Brasil para los Juegos Olímpicos y Paralímpicos del verano del 2016.
  - Las directrices para viajar a los Juegos Olímpicos incluyen información sobre vacunas para viajeros, prevención de las picaduras de mosquitos, prácticas para comer y beber de manera segura y seguridad en multitudes.
  - Debido a que el virus del Zika se está transmitiendo localmente en Brasil y la infección en las mujeres embarazadas puede causar defectos congénitos graves, los CDC tienen recomendaciones especiales para este grupo.
- En función de lo que se sabe en la actualidad, los CDC no recomiendan cancelar ni posponer los Juegos Olímpicos y Paralímpicos 2016.
  - Los CDC están trabajando junto con el Comité Olímpico de Estados Unidos y las autoridades de salud de Brasil y actualizarán las directrices en caso de ser necesario.

- Viajar a los Juegos Olímpicos es solo una pequeña parte de todos los viajes globales a los países que tienen actualmente transmisión del zika. El viaje a los Juegos Olímpicos representa alrededor del 0.25 % de todos los viajes en avión a áreas con zika que se hacen anualmente.
- Los juegos tendrán lugar durante los meses de invierno en Brasil. Aunque el riesgo de contagiarse enfermedades transmitidas por picaduras de mosquitos es más bajo durante el invierno, los viajeros deben tomar medidas de protección personal para prevenir las picaduras de mosquitos.
- Los CDC saben que las personas viajan por varias razones: bodas, turismo, juegos olímpicos/paraolímpicos, etc. Nuestras directrices para viajar a Brasil y otras áreas con zika continúan:
  - Las mujeres embarazadas no deben viajar a Brasil para los juegos ni a otras áreas con zika.
  - Después de regresar de los juegos (o de cualquier área donde haya zika), los viajeros cuyas parejas estén embarazadas deben usar condón (u otros métodos de barrera que prevengan infecciones) o abstenerse de tener relaciones sexuales durante el embarazo.
  - Todos los viajeros pueden tomar medidas para evitar el zika mientras están en los juegos, y prevenir la transmisión del zika cuando regresan a los EE. UU.
    - Evite las picaduras de mosquitos durante el viaje y durante 3 semanas después de regresar a los EE. UU.
    - Evite la posible transmisión sexual mientras está en los juegos y a su regreso
  - Las parejas que deseen concebir luego de ir a los juegos deben esperar de 8 semanas a 6 meses dependiendo de su situación.
- Los CDC y el Comité Olímpico de Estados Unidos están trabajando en conjunto para comunicar los riesgos y las medidas de protección que la gente puede tomar antes, durante y después de viajar a los juegos en Brasil.

#### PROVEEDORES DE ATENCIÓN MÉDICA OBSTÉTRICA

- Los CDC publicaron nuevas directrices e información para prevenir la transmisión del virus del Zika y sus consecuencias negativas para la salud, incluidas [directrices provisionales actualizadas para los profesionales de atención médica](#) para asesorar a los pacientes sobre planificación familiar y acerca del momento del embarazo luego de una posible exposición al virus del Zika. También se publicaron [directrices provisionales actualizadas](#) para prevenir la transmisión sexual, con información sobre cuánto tiempo los hombres y las mujeres deben usar condones o abstenerse de tener relaciones sexuales luego de una posible exposición o infección.
  - En el caso de personas que viajaron a un área con zika o que viven en un área afectada y su pareja está embarazada, los CDC recomiendan usar condones (u otros métodos de barrera para prevenir infecciones) cada vez que mantengan relaciones sexuales o que se abstengan de mantener relaciones sexuales durante el embarazo. Para ser eficaces, los condones se deben usar de manera correcta, cada vez que una pareja tenga relaciones sexuales. Esto incluye sexo vaginal, anal y oral, y compartir juguetes sexuales.
  - Los CDC recomiendan a las mujeres que no están embarazadas y a los hombres con diagnóstico confirmado de zika o con síntomas de la enfermedad por el virus del Zika, como fiebre, sarpullido, dolor en las articulaciones o enrojecimiento de los ojos, después de una posible exposición al virus del Zika:
    - Las mujeres deben esperar al menos 8 semanas después de la aparición de los síntomas para intentar quedar embarazadas.
    - Los hombres deben esperar 6 meses, como mínimo, después de la aparición de los primeros síntomas para mantener relaciones sexuales sin protección.
  - Las mujeres que no están embarazadas y los hombres que viajaron a un área con zika pero no tienen síntomas de zika, deben analizar la posibilidad de usar condón (u otros métodos de barrera para prevenir infecciones) o abstenerse de tener relaciones sexuales durante **al menos 8 semanas** después de haber regresado, a fin de reducir al mínimo el riesgo de transmisión sexual del zika.
  - Las parejas con hombres que viven en un área con zika pero no han desarrollado síntomas podrían analizar la posibilidad de usar condones (u otros métodos de barrera para prevenir infecciones) o no tener relaciones sexuales **mientras haya transmisión activa del zika en la región**.

- Los CDC actualizaron [las Directrices provisionales actualizadas para proveedores de atención médica que atienden a mujeres en edad reproductiva con posible exposición al virus del Zika](#).
  - Se extendió el período en el que se pueden realizar las pruebas de laboratorio para detectar la presencia del virus del Zika en la sangre de mujeres embarazadas con síntomas, de <7 días a <14 días.
  - Se añadió una nueva recomendación para hacer análisis de sangre para detectar la presencia de virus del Zika en algunas mujeres embarazadas que no reportaron síntomas.
  - Se añadió una nueva recomendación para usar la prueba de laboratorio que detecta la presencia del virus del Zika en la sangre, como un examen de seguimiento después de un resultado positivo de la respuesta inmune a una infección que podría ser el zika en una mujer embarazada.
  - Recomendación actualizada para las pruebas de detección tanto en la sangre de los bebés COMO en la del cordón.
  - Las directrices actualizadas también proporcionan recomendaciones para las mujeres que residan en áreas con el virus del Zika.
- Los CDC publicaron un [informe](#) que hace hincapié en la importancia de que el personal de servicios de salud siga las prácticas conocidas como precauciones estándar para prevenir la transmisión de enfermedades infecciosas como el zika cuando atienden a todos los pacientes, incluidas las pacientes embarazadas en trabajo de parto y durante el parto. En este momento no hay informes confirmados de contagio del virus del Zika de pacientes infectados a personal de atención médica u otros pacientes. No obstante, en las salas de parto y preparto donde el personal de cuidados de salud podría entrar en contacto con altos volúmenes de líquidos corporales, es importante seguir las precauciones estándar para disminuir la posibilidad de propagar enfermedades infecciosas como el zika.
- Los CDC continúan evaluando toda la evidencia disponible y siguen actualizando las recomendaciones a medida que se cuente con nueva información. Los CDC actualizaron sus directrices con la información obtenida gracias a su estrecha colaboración con médicos, organizaciones profesionales, departamentos de salud estatales, tribales, locales y territoriales, y muchas otras partes interesadas.
- El Colegio Estadounidense de Obstetras y Ginecólogos y la Sociedad de Medicina Materno-Fetal (SMFM) han publicado una [recomendación de práctica](#) dirigida a los proveedores de atención obstétrica acerca de las estrategias de prevención y el manejo clínico de las mujeres embarazadas.

---

## EL ZIKA Y EL EMBARAZO

- **Asesoramiento para mujeres embarazadas**
  - Las mujeres embarazadas no deben viajar a las áreas con el virus del Zika.
  - Las mujeres embarazadas que viajen a un área con transmisión activa del virus del Zika o que vivan en un área afectada deben seguir estrictamente las medidas para evitar las picaduras de mosquitos.
  - Debido a los riesgos potenciales de infección materna por el virus del Zika, las mujeres embarazadas que vivan en un área con presencia del virus del Zika o viajen a un área afectada, o cuyas parejas vivan en un área con zika o hayan viajado a un área afectada, deben usar condón (u otro método de barrera para prevenir infecciones) cada vez que tengan relaciones sexuales, o abstenerse del contacto sexual durante el embarazo. Para ser efectivos, los condones se deben utilizar [correctamente](#) (advertencia: este enlace contiene imágenes con contenido sexual) desde el comienzo hasta el final del acto sexual y cada vez que mantengan relaciones sexuales. Esto incluye sexo vaginal, anal y oral, y compartir juguetes sexuales.
  - Estas recomendaciones se irán actualizando a medida que se disponga de más información.
- **Asesoramiento para mujeres que están considerando quedar embarazadas**
  - Los CDC recomiendan para las mujeres que no están embarazadas y los hombres con diagnóstico confirmado de zika o con síntomas de la enfermedad por el virus del Zika, como fiebre, sarpullido, dolor en las articulaciones o enrojecimiento de los ojos, después de una posible exposición al virus del Zika:

- Las mujeres deben esperar 8 semanas, como mínimo, después de la aparición de los síntomas para intentar quedar embarazadas.
  - Los hombres deben esperar al menos 6 meses después de la primera aparición de los síntomas para intentar embarazar a su pareja.
  - Las personas con zika deben usar condón (u otros métodos de barrera para protegerse contra las infecciones) cada vez que tengan sexo durante este período si les preocupa la posibilidad de contagiar el virus del Zika a sus parejas sexuales. Para ser efectivos, los condones se deben usar de principio a fin en cada relación sexual por vía vaginal, anal u oral, y al compartir juguetes sexuales.
- Las mujeres que no están embarazadas y los hombres que viajaron a un área con zika pero no presentaron síntomas de zika deben considerar el uso del condón cada vez que tengan relaciones sexuales, o no tener sexo **8 semanas, como mínimo**, a partir del momento de su regreso para reducir el riesgo de transmisión sexual del virus del Zika.
- **Asesoramiento para mujeres en edad reproductiva en las áreas con transmisión local del virus del Zika**
  - Hay una guía de asesoramiento para antes de la concepción para los proveedores de atención médica que orientan a parejas interesadas en concebir que viven en un área con transmisión activa del virus del Zika disponible [en línea](#).
  - Se debería aconsejar a las mujeres en edad reproductiva con infección por el virus del Zika actual o previa confirmada por laboratorio que:
    - Los CDC recomiendan esperar 8 semanas, como mínimo, después de la aparición de los primeros síntomas para intentar buscar un embarazo.
    - No hay evidencia de que la infección previa por el virus del Zika presente riesgos de defectos de nacimiento en futuros embarazos.
    - El virus del Zika por lo general permanece en la sangre de la persona infectada alrededor de una semana. No hay evidencia de que el virus pueda causar infección en un embarazo que se produzca después de que el virus haya desaparecido del torrente sanguíneo de la madre. El virus puede estar presente en el semen por más tiempo que en la sangre.
    - Una mujer que quiera quedar embarazada y que se esté recuperando de una reciente infección por el virus del Zika debe hablar con su médico u otro proveedor de atención médica acerca para planificar su embarazo.
  - Los proveedores de atención médica deben hablar sobre los planes de vida reproductiva, incluso la intención y la época de quedar embarazada, con las mujeres en edad reproductiva en el contexto de los riesgos potenciales de transmisión del virus del Zika.
    - Un plan de vida reproductiva ayuda a la mujer a pensar sobre sus metas de tener o no hijos y cómo lograrlo. El plan de la mujer depende de sus metas personales y sueños. Hay hojas de trabajo de planificación familiar disponibles [en línea](#).
  - Los proveedores de atención médica deberían conversar sobre las estrategias para prevenir los embarazos no planeados, incluida la consejería sobre la planificación familiar y el uso correcto y constante de métodos anticonceptivos eficaces. Adicionalmente, al escoger un método anticonceptivo se debe también considerar la prevención de infecciones transmitidas sexualmente, incluido el uso correcto y constante de condones.
  - Los proveedores de atención médica deben hablar con las mujeres que piensan quedar embarazadas acerca de los posibles riesgos de la infección por el virus del Zika durante el embarazo, los signos y síntomas asociados a la enfermedad por el virus del Zika, y cuándo buscar atención si el paciente manifiesta síntomas de la enfermedad por el virus del Zika. También deben poner énfasis en las medidas para evitar las picaduras de mosquitos.

---

## AMNIOCENTESIS

- La decisión de realizar una amniocentesis se debe tomar según el cuadro clínico particular de cada paciente. Los proveedores de atención médica deben analizar con sus pacientes los riesgos y beneficios de la amniocentesis.
- De la misma manera que para evaluar otras infecciones congénitas, se puede analizar la posibilidad de realizar una amniocentesis para la evaluación de una posible infección por el virus del Zika.
- Se desconoce la sensibilidad o especificidad de las pruebas rRT-PCR en líquido amniótico para la detección de la infección por el virus del Zika, si un resultado positivo es predictivo de una anomalía fetal posterior y, de ser predictivo, qué proporción de bebés nacidos después de una infección tendrán anomalías. Además, un resultado negativo no excluye la infección congénita por el virus del Zika.
- Tampoco se sabe cuál es el mejor momento para realizar una amniocentesis para detectar la infección congénita por el virus del Zika; se ha detectado ARN del virus del Zika en líquido amniótico desde 4 semanas después de la aparición de los síntomas en la madre, y a tan solo 17 semanas de gestación.
- Las amniocentesis que se hacen con  $\geq 15$  semanas de gestación se asocian a tasas más bajas de complicaciones que aquellas que se realizan a menores edades gestacionales (es decir,  $\leq 14$  semanas de gestación).
- El momento exacto para hacer una amniocentesis se debe programar de manera individual según las circunstancias médicas de la paciente. La remisión a un especialista en medicina materno-fetal o en enfermedades infecciosas con experiencia en manejo de embarazos podría justificarse. Se debe hablar con la paciente acerca de los riesgos y beneficios de hacer la amniocentesis.

---

## DIAGNÓSTICO PRENATAL DE LA MICROCEFALIA

- Se han demostrado casos de microcefalia y anomalías intracraneales en embarazos con casos conocidos de la enfermedad por el virus del Zika. Por lo tanto, las ecografías adicionales podrían proveer una oportunidad para identificar hallazgos que concuerden con una infección fetal por el virus del Zika y ofrecer a las mujeres embarazadas la opción de hacer una amniocentesis para detectar el ARN del virus del Zika.
- La microcefalia se puede diagnosticar durante el embarazo a través de una ecografía. La microcefalia se diagnostica más fácilmente cuando el ultrasonido se hace a finales del segundo trimestre o a principios del tercer trimestre del embarazo.
- Generalmente, se les hace una ecografía fetal a las mujeres embarazadas entre las semanas de gestación 18 y 20 para estudiar la anatomía del feto, como parte de la atención obstétrica de rutina.
- Aunque la microcefalia y las calcificaciones intracraneales se detectan típicamente en ecografías hechas a finales del segundo trimestre y a principios del tercer trimestre del embarazo, estos hallazgos se pueden hacer tan temprano como a las 18-20 semanas de gestación. Sin embargo, la detección con una ecografía prenatal puede ser difícil a esta edad gestacional debido a la posición del feto y a los artefactos por movimiento fetal.
- No se sabe cuál es el momento óptimo para hacer una ecografía de detección de microcefalia fetal. En ausencia de microcefalia, la presencia de calcificaciones intracraneales antes de las 22 semanas de gestación podría sugerir un riesgo para el futuro desarrollo de microcefalia.
- La infección por el virus del Zika puede causar microcefalia y otros defectos cerebrales graves del feto. Las anomalías cerebrales reportadas en bebés con la infección por el virus del Zika confirmada en laboratorio incluyen microcefalia y alteraciones en el desarrollo cerebral. En algunos bebés con posible infección por el virus del Zika se han encontrado calcificaciones intracraneales y anomalías en los ojos.
  - En un informe publicado de dos bebés con ARN del virus del Zika detectado por RT-PCR, las anomalías cerebrales detectadas en la ecografía incluyeron disgenesia del cuerpo calloso y disgenesia vermiana, hipertrofia de la cisterna magna, ventriculomegalia unilateral grave, agenesia del tálamo, cataratas, y calcificaciones intracraneales e intraoculares.

- Las ecografías se realizan durante el embarazo cuando se necesita información médica adicional. Se han usado durante el embarazo por muchos años y su uso no se ha asociado a resultados adversos maternos, fetales o neonatales.
  - Los operadores de equipos para ecografías son capacitados para usar la menor potencia por la duración mínima para obtener la información necesaria. Hay consenso entre diferentes organizaciones médicas nacionales e internacionales (Colegio Estadounidense de Radiología, Colegio Estadounidense de Obstetricia y Ginecología y la Sociedad de Medicina Materno-Fetal) en que la ecografía es segura para el feto si se hace correctamente.
- Se desconoce la precisión de las ecografías para detectar la microcefalia en un entorno de infección materna por el virus del Zika y dependerá de muchos factores, como el momento en que se produzca la infección materna en relación con el momento en que se haga la prueba de detección, la gravedad de la microcefalia, factores de la paciente (p. ej., obesidad), la edad gestacional, el equipo usado, y la experiencia de la persona que haga la ecografía.
  - Debido a que la ausencia de microcefalia y de calcificaciones intracraneales fetales en la ecografía en un momento del embarazo no excluye un futuro caso de microcefalia, se podría considerar hacer ecografías adicionales a discreción del proveedor de atención médica. A medida que obtengamos más información particularmente relacionada con la infección por el virus del Zika y la microcefalia, esperamos que se elaboren más directrices específicas para las mujeres y sus proveedores de atención médica.
- La sensibilidad de la ecografía prenatal para detectar la microcefalia depende de una variedad de factores (p. ej., el momento en que se haga la ecografía, la gravedad de la microcefalia y factores de la paciente). En un estudio de microcefalia fetal no causada por infección del virus del Zika, la microcefalia diagnosticada a través de una ecografía prenatalmente se relacionó con la microcefalia neonatal aproximadamente un 57% de las veces.
- La resonancia magnética fetal no es una herramienta de detección y solo debería usarse para responder preguntas específicas que surjan con la ecografía o en situaciones ocasionales específicas de alto riesgo. La interpretación de una resonancia magnética fetal requiere de conocimientos especializados y está disponible de manera limitada en los Estados Unidos.

#### PROVEEDORES DE ATENCIÓN MÉDICA PEDIÁTRICA

- Los CDC tienen directrices provisionales para proveedores de atención médica en los Estados Unidos que atienden a bebés y niños con posible infección congénita o perinatal por el virus del Zika.
  - [Actualización: Directrices provisionales para proveedores de atención médica que atiendan a bebés y niños con posible infección por el virus del Zika, Estados Unidos, febrero de 2016](#)
- Estas directrices incluyen recomendaciones sobre la evaluación, las pruebas de detección y el manejo de bebés y niños con posible infección por el virus del Zika. Estas directrices provisionales se actualizarán a medida que se disponga de más información.
- Las directrices actualizadas contienen la nueva recomendación de proporcionar atención de rutina a los bebés sin hallazgos anormales en ecografías prenatales o posnatales, con un examen físico normal, y a cuyas madres no se les hayan hecho previamente pruebas para detectar la infección por el virus del Zika. Estas directrices actualizadas también contienen nuevas recomendaciones para la atención de bebés y niños con posible enfermedad aguda por el virus del Zika.
- Los bebés o niños que hayan viajado a un área con el virus del Zika, o que hayan vivido en una de ellas, están en riesgo de contraer la infección por el virus del Zika. Además, los bebés cuyas madres hayan sido infectadas por el virus del Zika durante el embarazo están en riesgo de infección por el virus del Zika *in utero*. Los bebés también se pueden infectar perinatalmente si la madre viajó a un área con transmisión del virus del Zika, o vivió en una de ellas, dentro de las 2 semanas anteriores al parto.
- La prevalencia inicial de la microcefalia congénita es difícil de determinar debido a la poca notificación de casos y a la inconsistencia de los criterios clínicos usados para definir la microcefalia. Aunque las estimaciones poblacionales

de microcefalia congénita en Brasil varían, la cantidad de bebés con microcefalia que actualmente se está reportando en ese país es mayor a lo que se esperaría.

- Aunque se ha detectado el ARN del virus del Zika en la leche materna, no se ha documentado la transmisión de la infección por el virus del Zika a través del amamantamiento. Según la evidencia disponible, los beneficios de amamantar al bebé superan cualquier riesgo teórico. Los CDC aprueban que las madres con la infección por el virus del Zika y aquellas que viven en áreas con zika amamenten a sus bebés.
- No sabemos si un recién nacido que contrae el virus del Zika al momento de nacer presentará microcefalia después del nacimiento. Los bebés pueden presentar microcefalia después del nacimiento si el ritmo de crecimiento de la cabeza se reduce o si la cabeza deja de desarrollarse después de nacer. No ha habido reportes de infección por el virus del Zika cerca del momento del nacimiento que haya causado microcefalia en bebés.
- Se desconoce el pronóstico para los bebés con infección congénita por el virus del Zika.

---

## TRANSMISIÓN DEL VIRUS DEL ZIKA EN BEBÉS Y NIÑOS

- El virus del Zika puede ser transmitido de madre a feto durante el embarazo o alrededor del momento del parto. No se sabe con qué frecuencia ocurre la transmisión perinatal del virus del Zika.
- La transmisión congénita o intrauterina del virus del Zika ocurre cuando una mujer se infecta con el virus durante el embarazo, pero antes del parto, y el virus pasa al feto.
- La transmisión perinatal del virus del Zika ocurre cuando una mujer se infecta con el virus del Zika dentro de las 2 semanas anteriores al parto y el virus pasa al bebé cerca del momento del parto o durante el parto.
- Cuando un bebé contrae la enfermedad por el virus del Zika perinatalmente, el bebé podría presentar síntomas como erupción maculopapular, conjuntivitis, artralgia (síntomas en las articulaciones) y fiebre.
- Se ha identificado el ARN del virus del Zika en la leche materna. No se ha reportado evidencia que asocie la infección por el virus del Zika a la lactancia materna.
  - La evidencia actual sugiere que los beneficios de la lactancia materna superan los riesgos teóricos de transmisión de la infección por el virus del Zika a través de la leche materna. Los CDC alientan a las madres con infección por el virus del Zika y a las madres que vivan en áreas con el virus del Zika a que amamenten a sus bebés.

---

## DEFECTOS DE NACIMIENTO

- En una revisión de la evidencia existente publicada, los científicos de los CDC concluyeron que la infección por el virus del Zika durante el embarazo puede producir microcefalia y otras malformaciones cerebrales graves en el feto. Los científicos continúan estudiando el amplio espectro de posibles problemas de salud que puede provocar la infección por el virus del Zika durante el embarazo.
- Actualmente, no hay un tratamiento contra la infección por el virus del Zika. La atención médica de estos bebés se centra en el diagnóstico y manejo de las afecciones presentes, en vigilar el desarrollo del niño a lo largo del tiempo y en abordar los problemas a medida que surjan.
- A partir de lo que se sabe acerca de la [microcefalia](#) grave, se reportaron diferentes secuelas neurológicas (p. ej., discapacidad intelectual, pérdida de la audición y la visión, y convulsiones). Estos problemas pueden variar desde leves hasta graves, con frecuencia duran toda la vida y, en algunos casos, pueden ser mortales.
- La microcefalia se diagnostica cuando la cabeza del bebé es más pequeña de lo previsto en comparación con la de los bebés de la misma edad (o edad gestacional) y el mismo sexo. Aunque no existe una definición universalmente aceptada de microcefalia, esta se define con más frecuencia como una circunferencia de la cabeza (circunferencia occipitofrontal) más de 2 desviaciones estándar por debajo del promedio, o por debajo del percentil 3, según las tablas de crecimiento estándar.

- En los bebés a los cuales se les diagnostica microcefalia, el tamaño de la cabeza se relaciona con el tamaño subyacente del cerebro. Sin embargo, estas medidas no predicen de manera sistemática las secuelas a largo plazo.
- Las secuelas neurológicas pueden incluir convulsiones, problemas visuales o auditivos y discapacidades del desarrollo. Las secuelas varían con la extensión de la alteración cerebral.
- Las causas de la microcefalia congénita pueden incluir afecciones genéticas como anomalías cromosómicas o a exposiciones maternas (p. ej., al alcohol, al mercurio o a la radiación) durante el embarazo. Se han asociado a la microcefalia otras infecciones maternas como las infecciones por citomegalovirus (CMV), virus del herpes simple, virus de la rubéola, virus de la coriomeningitis linfocítica (LCMV, por sus siglas en inglés), *Treponema pallidum* (es decir, sífilis) y *Toxoplasma gondii*.
- La circunferencia de la cabeza y la circunferencia occipitofrontal son lo mismo. Estos términos se pueden usar indistintamente.
  - La forma que tenga la cabeza del bebé después del parto puede afectar la precisión de la medida de la circunferencia occipitofrontal/de la cabeza, que se usa para estimar el volumen del cerebro, según cómo se haya amoldado la cabeza al pasar por el canal del parto. El momento óptimo para medir la circunferencia de la cabeza es entre 24 y 36 horas después del nacimiento, cuando la cabeza haya recuperado su forma.
  - La circunferencia de la cabeza se debe medir usando una cinta métrica que no se pueda estirar. La cinta métrica se coloca firmemente alrededor de la parte más ancha posible de la circunferencia de la cabeza, 1 a 2 anchos de dedo por encima de las cejas, sobre la frente y la parte más prominente de la parte de atrás de la cabeza. Podría ser de ayuda que el padre, la madre o un enfermero, sujete los brazos del bebé. Idealmente, la medición se debe hacer 3 veces y la medida más grande se debe anotar y aproximar al 0.1 centímetro más cercano.

---

## POSIBLES RESULTADOS Y PRONÓSTICOS

- Hay información limitada acerca de los resultados neurocognitivos en neonatos si fueron expuestos al virus del Zika durante el trabajo de parto y el parto, o después del nacimiento.
  - Se ha reportado la transmisión perinatal de la infección por el virus del Zika. Sin embargo, la información se limita a dos casos: uno de estos bebés estaba asintomático y el otro presentó trombocitopenia y sarpullido diseminado.
  - La evidencia de otros flavivirus, como el virus del Nilo Occidental y del dengue, indica que la transmisión ha dado como resultado hallazgos en el neonato que van desde ningún síntoma hasta enfermedad grave (que incluye fiebre, trombocitopenia y hemorragia).
  - Actualmente se desconoce el espectro de las características clínicas que podría observarse en bebés que contraigan el virus del Zika durante el periodo perinatal.
- Se desconoce el pronóstico para los bebés con infección congénita por el virus del Zika.
- La atención médica de los bebés con infección congénita por el virus del Zika se centra en el diagnóstico y manejo de las afecciones presentes, en vigilar el desarrollo del niño a lo largo del tiempo y en abordar los problemas a medida que surjan.
- La información acerca del desenlace a largo plazo en los bebés y niños con enfermedad aguda por el virus del Zika es limitada. Por consiguiente, hasta que haya más evidencia disponible para fundamentar recomendaciones, se aconseja brindarles atención pediátrica de rutina a estos bebés y niños.
- La mayoría de los niños infectados por el virus del Zika son asintomáticos o tienen una enfermedad leve, lo cual es similar a los hallazgos observados en adultos con infección por el virus del Zika.
  - El tratamiento es de apoyo, lo cual incluye descanso y líquidos para prevenir la deshidratación.

- No se deben usar medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) hasta que se descarte el dengue como causa de la enfermedad y se deben evitar en los niños de <6 meses de edad.
- No se recomienda el uso aspirina con enfermedades virales agudas debido al riesgo de síndrome de Reye.
- En general, el riesgo de síndrome de Guillain-Barré por cualquier causa parece aumentar con la edad. Se han reportado casos del síndrome de Guillain-Barré luego de una infección por el virus del Zika, aunque no se ha establecido una relación causal.
  - No está claro con qué frecuencia ha ocurrido el síndrome de Guillain-Barré después de una infección por el virus del Zika en niños; un informe de Brasil hace referencia a 6 pacientes, de 2 a 57 años, con síndromes neurológicos (4 con síndrome de Guillain-Barré y 2 con encefalomiелitis aguda diseminada) después de una infección por el virus del Zika confirmada en laboratorio; no hay más datos disponibles.
  - Las muertes por la infección por el virus del Zika parecen ser muy raras en todas las edades.

---

## DIRECTRICES CLÍNICAS

- Se recomienda hacerles pruebas para detectar la infección por el virus del Zika a los bebés de mujeres que probablemente hayan estado infectadas con esta enfermedad durante el embarazo y
  - Que hayan recibido un diagnóstico de microcefalia o de calcificaciones intracraneales que se hayan detectado prenatalmente o al momento de nacer u otras anomalías cerebrales o de la vista consistentes con la infección congénita por el virus del Zika
    - Si la posible exposición al zika de la madre ocurrió dentro de las 2 semanas del parto y el bebé desarrolla fiebre, sarpullido, conjuntivitis (ojos enrojecidos) o dolor en las articulaciones dentro de las 2 semanas del nacimiento
      - cuyas madres tengan resultados positivos o no concluyentes a las pruebas para detectar la infección por el virus del Zika
- Debido a que la información sobre los efectos de la infección congénita por el virus del Zika es limitada, los proveedores de atención médica deben usar su criterio clínico en la evaluación de los recién nacidos que tengan anomalías que no sean microcefalia o calcificaciones intracraneales, y que hayan nacido de madres que hayan viajado a un área con transmisión activa del virus del Zika o vivido en una de ellas durante el embarazo.
  - En estos casos, los proveedores de atención médica deben considerar hacerles pruebas a las madres antes que a los bebés. Los proveedores de atención médica deben notificar a su departamento de salud local, estatal o territorial para que se hagan las pruebas.
- Debe presumirse enfermedad aguda por el virus del Zika en los bebés o en los niños <18 años que:
  - 1) hayan viajado a un área con el virus del Zika o vivido en una de ellas dentro de las 2 semanas anteriores, y que
  - 2) presenten ≥1 de las siguientes manifestaciones: fiebre, sarpullido, conjuntivitis o artralgia.
- Debido a que el virus del Zika se puede transmitir de madre a hijo durante el parto, también se debe presumir la enfermedad aguda en las primeras 2 semanas de vida de los bebés:
  - 1) cuyas madres hayan viajado a un área afectada o hayan vivido en una de ellas durante las 2 semanas anteriores al parto, y
  - 2) presenten ≥1 de las siguientes manifestaciones: fiebre, sarpullido, conjuntivitis o artralgia.
- La artralgia puede ser difícil de detectar en los bebés y niños pequeños, y puede manifestarse como irritabilidad, cojear (en los niños ambulatorios), dificultad para mover o negarse a mover una extremidad, dolor al tacto, o dolor con el movimiento activo o pasivo de la articulación afectada.
- A los bebés con microcefalia o calcificaciones intracraneales cuyas madres tengan antecedentes de haber viajado a áreas con el virus del Zika o de haber vivido en una de ellas, se recomienda hacerles pruebas para detectar el virus del Zika dentro de las 48 horas después del nacimiento si fuera posible. Los proveedores de atención médica deben trabajar con su departamento de salud local, estatal o territorial para hacer las pruebas.

- A los bebés sin evidencia de microcefalia o calcificaciones intracraneales, se recomienda hacerles pruebas de detección del virus del Zika bajo las siguientes circunstancias: (1) si la madre dio positivo en una prueba (p. ej., RT-PCR, IgM) para el virus del Zika, (2) si la madre tuvo resultados no concluyentes para el virus del Zika, (3) si la madre viajó a un área afectada o vivió en ella durante las 2 semanas antes del parto, y el bebé presenta fiebre, sarpullido, conjuntivitis o artralgia durante las 2 primeras semanas de vida. No se recomienda hacerles pruebas a los bebés sin evidencia de microcefalia o calcificaciones intracraneales cuyas madres hayan tenido un resultado negativo al virus del Zika o no se hayan hecho pruebas para detectarlo. Los bebés deben recibir atención de rutina.
- En el caso de los bebés nacidos de madres que estuvieron posiblemente expuestas al virus del Zika y que no se hicieron pruebas de detección durante el embarazo, se deben revisar los resultados de las ecografías prenatales y de las pruebas de detección del virus del Zika en la madre anteriores, y se les debe hacer un examen físico completo de recién nacido, que incluya la medición minuciosa de la circunferencia de la cabeza (occipitofrontal) y de la longitud y el peso corporal.
  - Los bebés sin evidencia de microcefalia o de calcificaciones intracraneales, cuyas madres tengan resultados negativos para el virus del Zika o no se hayan hecho estas pruebas, deben recibir atención de rutina.
  - Debido a que la información sobre los efectos de la infección congénita por el virus del Zika es limitada, los proveedores de atención médica deben usar su criterio clínico en la evaluación de los recién nacidos que tengan anomalías que no sean microcefalia o calcificaciones intracraneales, y que hayan nacido de madres que hayan viajado a un área con transmisión activa del virus del Zika o vivido en una de ellas durante el embarazo. En estos casos, los proveedores de atención médica deben considerar hacerles pruebas a las madres antes que a los bebés.
- Si un bebé tiene un resultado positivo o no concluyente a la prueba del virus del Zika, se le debe hacer un examen físico minucioso que incluya la medición cuidadosa de la circunferencia de la cabeza, su longitud y peso corporal y calcular su edad gestacional.
  - Se recomienda una ecografía craneal, a menos que ya se haya hecho como parte de las pruebas de detección prenatales del tercer trimestre y que claramente no haya mostrado anomalías cerebrales.
  - Se recomienda hacer una evaluación oftalmológica, así como una prueba auditiva de recién nacido. También se recomienda hacer una evaluación para detectar anomalías neurológicas, características dismórficas, esplenomegalia, hepatomegalia y sarpullido u otras lesiones cutáneas.
  - Se deben documentar las fotografías de cuerpo entero y de cualquier sarpullido, lesión cutánea o característica dismórfica. Si se detecta una anomalía, se recomienda la consulta con el especialista adecuado.
- Si un bebé tiene resultados positivos o no concluyentes y además, microcefalia o calcificaciones intracraneales, se recomienda consultar a un genetista clínico o especialista en dismorfología, a un neurólogo pediátrico y a un especialista en enfermedades infecciosas pediátricas.
  - También se debe hacer un hemograma completo, así como un conteo de plaquetas y pruebas de funcionamiento del hígado. Además se recomienda hacer pruebas para detectar otras infecciones congénitas. Si se detectan otras anomalías congénitas adicionales a través del examen médico y de estudios por imágenes, se deben considerar causas genéticas y otras causas teratogénicas.
- En los bebés con resultados negativos a la prueba y sin presuntas anomalías, los proveedores de atención médica deben continuar con la atención pediátrica de rutina, incluida la medición del crecimiento y del desarrollo, y la evaluación y el seguimiento adecuados de cualquier hallazgo clínico que se haga.
  - Si se hallan anomalías al examinar al recién nacido, se deben hacer pruebas de diagnóstico de otras causas de las afecciones que tenga, incluidas pruebas para detectar otras infecciones virales congénitas, si es lo indicado.
- Si una madre tuvo la infección por el virus del Zika durante el embarazo, pero los resultados de la prueba del virus del Zika le dan negativo al recién nacido:

- Si no se hallan anomalías al examinar al recién nacido, se le debe dar la atención pediátrica de rutina, incluida la medición del crecimiento y desarrollo, y se le deben hacer las evaluaciones y el seguimiento adecuados de cualquier hallazgo clínico.
- Si se hallan anomalías al examinar al recién nacido, se deben hacer pruebas de diagnóstico de otras causas de las afecciones que tenga, incluidas pruebas para detectar otras infecciones virales congénitas, si es lo indicado.

## QUÉ ESTÁN HACIENDO LOS CDC

- El [Centro de Operaciones de Emergencia](#) (EOC, en inglés) de los CDC se activó el 22 de junio del 2016 y pasó a nivel 1 de activación, que es el más alto, el 8 de febrero del 2016. El Centro de Operaciones de Emergencia es el centro de control y coordinación de la respuesta de emergencia al zika, y reúne a científicos de los CDC que tienen experiencia en arbovirus como el zika, salud reproductiva, defectos de nacimiento, discapacidades del desarrollo y salud del viajero. Su trabajo incluye:
  - La elaboración de pruebas de laboratorio para diagnosticar el zika.
  - Hacer estudios para aprender más sobre el zika y sus efectos durante el embarazo, así como la posible relación entre el zika y el síndrome de Guillain-Barré.
  - Estudio para evaluar la persistencia del virus del Zika en el semen y la orina de los residentes de sexo masculino de los Estados Unidos.
  - Publicación y divulgación de un informe nuevo acerca de la persistencia del virus del Zika en la sangre en cinco casos de mujeres embarazadas reportados al Registro de Casos de Zika en el Embarazo en los EE. UU.
  - Publicación y divulgación de un informe nuevo que estima el uso de anticonceptivos entre mujeres en edad reproductiva sexualmente activas de los EE. UU. en lugares donde es posible la transmisión del virus del Zika a través de mosquitos.
  - Monitorear y reportar los casos de zika, lo cual ayuda a conocer más sobre cómo y dónde se está propagando el virus del Zika.
  - Proporcionar orientación a los viajeros y a los estadounidenses que vivan en áreas con actuales brotes.
  - Apoyo en el lugar en Samoa Americana, Brasil, Colombia, Guam, las Islas Marshall, Panamá, Puerto Rico, Trinidad y Tobago y las Islas Vírgenes (EE. UU.).
- El EOC de los CDC alberga actualmente a cientos de empleados de los CDC que trabajan en colaboración con los socios de respuesta local, nacional e internacional para analizar, validar e intercambiar información de manera eficiente acerca del brote.
- EL EOC cuenta con recursos para transportar rápidamente kits diagnósticos, especímenes para análisis del virus del Zika y personal.
  - El Centro de Operaciones de Emergencia está actuando como el centro de control de los CDC para la coordinación de la respuesta de emergencia al zika, que incluye el envío de personal de los CDC, y la gestión y distribución de todos los equipos y suministros que el personal de respuesta de los CDC necesite durante su misión.
  - Los CDC están enviando personal para asistir en la respuesta, como líderes sénior y especialistas en el control de vectores, gestión de emergencias, logística, vigilancia epidemiológica, ingreso de datos, embarazo y defectos de nacimiento y seguridad de la sangre, etc.

## ACTIVIDADES A NIVEL NACIONAL

- Los CDC están trabajando con socios de salud pública y con departamentos de salud estatales para:
  - Alertar a los proveedores de atención médica y al público sobre el virus del Zika.
  - [Directrices para después de viajar.](#)

- Proporcionarles pruebas de diagnóstico a los laboratorios estatales de salud.
- Monitorear y notificar los casos de zika.
- Publicar y difundir pautas para las pruebas y el tratamiento de las personas con casos presuntos o confirmados de zika.
- Publicar y diseminar las conclusiones acerca de asociación causal entre el zika y la microcefalia.
- En respuesta a la transmisión local de zika en Florida, y a pedido de Florida, los CDC enviarán un Equipo de Respuesta de Emergencia (CERT) con expertos en el virus del Zika, embarazo y defectos congénitos, control de vectores, laboratorio y comunicación de riesgos para colaborar en la respuesta.
  - Los CDC actualizaron su [Plan provisional de respuesta al zika \(para el territorio continental de EE. UU. y Hawái\)](#) y lanzaron el [Juego de herramientas de respuesta de acción comunitaria frente al zika \(Z-CART\)](#) para ayudar a los estados en la comunicación de riesgos y la participación comunitaria cuando se identifiquen casos de transmisión local.
- El 1.º de abril del 2016 los CDC organizaron la [Reunión cumbre sobre el plan de acción frente al zika](#) para funcionarios de salud estatales y locales. La Reunión cumbre tenía el objetivo de
  - Brindar a los funcionarios información y herramientas para mejorar la preparación y la respuesta al zika dentro de sus estados y jurisdicciones.
  - Incrementar el conocimiento científico más actualizado sobre el zika, incluyendo las implicaciones para las mujeres embarazadas.
  - Conocer más sobre las mejores prácticas de comunicación, incluyendo los principios de comunicación de crisis y riesgos.
  - Agilizar la preparación para la transmisión local del zika a través de la asistencia técnica y la capacitación a los estados para ayudar a establecer y apoyar la vigilancia y compartir las mejores prácticas para el control de vectores.
  - Identificar las posibles brechas en la preparación y la respuesta a los niveles federales, estatales y locales para ayudar a comenzar a solucionar estas brechas.
- Los CDC publicaron directrices para ayudar a la preparación y la planificación de respuestas para los funcionarios de salud pública estatales, locales y territoriales.
  - [Guía de planificación de las comunicaciones sobre el zika para los estados](#)
  - [Recomendaciones provisionales de los CDC para el control de vectores del zika en el territorio continental de Estados Unidos](#)
- Los planes de seguridad de los CDC en cuanto a la salud están diseñados para vigilar la enfermedad, equipar a los laboratorios de diagnóstico y apoyar los programas de control de mosquitos de manera eficaz, tanto en los Estados Unidos como en el mundo.
- Los CDC están creando y distribuyendo kits de prevención del zika para los territorios afectados de los EE. UU. (Puerto Rico, Islas Vírgenes de los EE. UU. y Samoa Americana).

#### ACTIVIDADES INTERNACIONALES

- Los CDC están trabajando en laboratorios y en docenas de países, con ministerios de salud y con socios en todo el mundo a fin de aumentar su conocimiento sobre el virus del Zika. Asimismo están ayudando a prevenir, controlar y responder al brote de zika, a la vez que a brotes de otras enfermedades como el chikunguña, la fiebre del dengue, el paludismo (malaria), la fiebre amarilla y otras enfermedades transmitidas por vectores. Los CDC están trabajando a través de sus oficinas locales en los países, sus programas y con socios internacionales para:
  - [Alertar a los proveedores de atención médica y al público sobre el virus del Zika.](#)
  - [Proporcionar pruebas de diagnóstico a los laboratorios de salud. A través de su Centro de Operaciones de Emergencia, los CDC están ayudando a países con las pruebas para detectar el virus del Zika al suministrarles los reactivos para los análisis moleculares de diagnóstico en laboratorio.](#)

- [Monitorear y reportar los casos de zika, lo cual ayuda a que se conozca más sobre cómo y dónde se está propagando el virus del Zika.](#)
- [Conocer más sobre el zika y sus efectos durante el embarazo, así como la posible relación entre el zika y el síndrome de Guillain-Barré.](#)
- Los CDC están comprometidos con la seguridad de la salud global. Ayudar a crear la capacidad incluso de los países más vulnerables para detectar, prevenir y responder a las emergencias de salud pública dentro de sus propias fronteras.
- El personal de los CDC está brindando asistencia esencial en laboratorios como:
  - Organizar y priorizar pedidos de reactivos de PCR para el virus del zika necesarios para pruebas diagnósticas del zika, desde los 10 Centros Regionales de Detección de Enfermedades Globales de los CDC [y en todo el mundo.](#)
  - Establecer y operar capacidades de diagnóstico regionales en laboratorios para el virus del Zika en dos de los más críticos Centros Regionales de Detección de Enfermedades Globales: el Centro Regional de América Central en Guatemala y Centro Regional en el Sudeste Asiático en Tailandia.
  - Desarrollar una tarjeta de diagnóstico de última generación para enfermedades febriles agudas. Esta tarjeta examina muestras de hasta 8 personas para 30 patógenos simultáneamente, incluyendo el zika, y da los resultados en menos de 3 horas.
- A través de su Centro de Operaciones de Detección de Enfermedades Globales que funciona las 24 horas del día, los 7 días de la semana, sus centros regionales de detección de enfermedades globales, sus oficinas en los países y sus programas globales de capacitación en laboratorio y epidemiología de campo, los CDC están trabajando con gobiernos, ministerios de salud y socios internacionales para realizar una vigilancia rigurosa de infecciones nuevas y emergentes, identificar y caracterizar patógenos nuevos, crear y evaluar nuevos métodos de laboratorio, y capacitar a detectives de enfermedades en los países en los cuales operan.
- El Centro de Operaciones de Detección de Enfermedades Globales de los CDC funciona las 24 horas del día, los 7 días de la semana, y continuamente lleva a cabo la vigilancia de incidentes para monitorear este brote a nivel mundial.
  - Este centro, en colaboración con expertos en el virus del Zika, y socios internacionales y gobiernos, ha llevado a cabo la vigilancia de incidentes para monitorear la propagación del virus del Zika de Brasil a otras áreas en el continente americano desde mayo del 2015, y ha compartido esta información a fin de coordinar la respuesta.
  - El programa GDD, lanzado en el 2004, fue una de las primeras formas de los CDC de ayudar de manera sistemática a los países a desarrollar los sistemas necesarios para prevenir, detectar y responder a las amenazas sanitarias. Actualmente, sus centros regionales están trabajando con gobiernos y socios internacionales para proporcionarle los datos provenientes del terreno al Centro de Operaciones de Detección de Enfermedades Globales, de los CDC, para la vigilancia a nivel mundial.
    - Gracias a este trabajo, podemos saber:
      - En qué partes [del continente americano](#) se está propagando el zika.
      - Dónde (en qué regiones) se observa un aumento en el número de bebés con microcefalia
      - Dónde hay repuntes significativos del síndrome de Guillain-Barré.
  - El Centro de GDD de los CDC, que forma parte de la oficina de la región de América Central, ubicado en la ciudad de Guatemala, ha jugado un papel fundamental al:
    - Garantizar que los centros de operaciones de emergencia de los países con zika en América Central y los territorios aledaños estén equipados y listos para movilizarse y actuar, y que las agencias gubernamentales de cada país sepan cómo colaborar con los programas y agencias en la respuesta.
    - Ayudar a Colombia, El Salvador, Guatemala, Honduras y Panamá con las pruebas de laboratorio para el zika y chikunguña.

- Establecer cuatro funciones vitales para la detección y vigilancia de la enfermedad en los países en los que presta servicios:
      - Diseño de una plataforma de ensayo común y un protocolo para la influenza;
      - Elaboración y evaluación de planes de acción nacionales para emergencias;
      - Capacitación de los epidemiólogos de campo y técnicos de laboratorio mediante los Programas de Capacitación para Laboratorios y Epidemiología de Campo (FETP y FELTP, por sus siglas en inglés)
    - Fortalecimiento de las capacidades de los laboratorios a través de:
      - Apoyo a las pruebas del virus del Zika en Guatemala, capacitación sobre diagnóstico de laboratorio en América del Sur y Central, y traslado de especímenes en la región de América Latina; y el intercambio de protocolos y procedimientos con los laboratorios de Lima, Perú, para fortalecer su capacidad integral, a fin de realizar pruebas más rápidas y precisas para las enfermedades seleccionadas.
      - Apoyo a los países con zika para la vigilancia del vector, las estrategias de control y las pruebas de resistencia a insecticidas, en coordinación con la Organización Panamericana de la Salud (OPS)
  - Los CDC están colaborando con el Instituto Nacional de Salud (INS) de Colombia en un proyecto llamado Proyecto Vigilancia de Embarazadas con Zika (VEZ), que se ocupa del seguimiento de las mujeres embarazadas y sus bebés en los lugares donde hay más cantidad de mujeres embarazadas infectadas con zika. A través de este trabajo conjunto, los CDC y el INS buscan comprender mejor la gama completa de posibles problemas de salud que puede causar la infección congénita por el virus del Zika, el riesgo de sufrir consecuencias negativas para los fetos/bebés de mujeres infectadas con el virus del Zika durante el embarazo y la etapa del embarazo en la que la infección por el virus del Zika supone el riesgo más alto para el feto.
  - Con el fin de conocer más sobre el zika y sus efectos durante el embarazo, el Ministerio de Salud de Brasil y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) están haciendo investigaciones.
    - La OPS ha invitado a los CDC para que le proporcionen asistencia técnica al Ministerio de Salud de Brasil al colaborar en estudios para la investigación de la microcefalia y la posible asociación con la infección por el virus del Zika.
    - Los CDC se comunican periódicamente con representantes de la OPS y del Ministerio de Salud de Brasil para hablar sobre la investigación y las opciones de pruebas de laboratorio.
    - Los CDC han ofrecido analizar muestras de los casos de microcefalia en busca de evidencia serológica de la infección por el virus del Zika hasta tanto se establezca esta capacidad en el país.
  - Los programas FETP y FELTP de los CDC proporcionan capacitación en tiempo real a “detectives de enfermedades” y a especialistas de laboratorio competentes en estos países, que puedan identificar la enfermedad y enfocarse en ella.
  - El Programa de Capacitación sobre Epidemiología de Campo en América Central (CA FETP, por sus siglas en inglés) de los CDC incluye los programas de capacitación sobre epidemiología de campo en Belice, Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, Haití, Guatemala, Honduras y Panamá.
    - Estos países tienen la coordinación de REDCEC (Red Centroamericana de Epidemiología de Campo), bajo el amparo de la organización coordinadora del Consejo de Ministros de Salud de América Central y República Dominicana (COMISCA).
    - Brasil, México, Colombia y otros países sudamericanos cuentan con FETP independientes.

- A solicitud de los CDC, la Fundación CDC activó dos fondos el 10 de febrero del 2016 para colaborar en la respuesta al virus del Zika: [el Fondo de Respuesta de Emergencia de los Estados Unidos y el Fondo de Respuesta ante Catástrofes Globales](#).
- Estos fondos permiten que los CDC se preparen mejor para responder a las situaciones de crisis, como en el caso del Zika, al ofrecer flexibilidad para satisfacer las necesidades que no pudieran satisfacerse de otro modo a través de los fondos federales.
- El apoyo financiero obtenido a través de estos fondos incrementará la respuesta de los CDC de diversas formas, como ampliar la capacidad de la agencia para alertar a los proveedores de salud y a la población en general sobre el Zika; financiar los kits de prevención del Zika con materiales educativos para las mujeres embarazadas de Puerto Rico y otras áreas de alto riesgo; proteger a los viajeros con directrices e información; apoyar los laboratorios de salud del estado con pruebas de diagnóstico; y detectar y reportar casos que ayuden a prevenir la propagación.
- La Fundación CDC [anunció hace poco una sociedad](#) con los CDC y diferentes entidades donantes para crear los kits de prevención del Zika para las mujeres embarazadas de los territorios estadounidenses del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, las Islas Vírgenes de EE. UU. (USVI) y Samoa Americana. El propósito de estos kits de prevención del Zika es informar a las mujeres embarazadas acerca del Zika, sus riesgos y el modo de prevenir la infección, a la vez que proporcionar un suministro inicial de herramientas de prevención. Las donaciones iniciales incluyeron repelentes de mosquitos, tabletas flotantes de larvicida (mosquito dunks) y condones.
- Walgreens también [anunció hace poco](#) que colaborará con los CDC y la Fundación de los CDC en sus iniciativas de educación y prevención del Zika en Puerto Rico. Además, Walgreens hizo una donación de \$100,000 a la Fundación CDC para ayudar en sus esfuerzos en la educación sobre el Zika así como su prevención.
- El 1 de abril del 2016, la Fundación CDC junto con Bayer and SC Johnson brindaron su apoyo con donativos a la Cumbre para el Plan de Acción ante el Zika en los CDC, a la cual asistieron representantes del gobierno federal y local, así como representantes de asociaciones, filantropías y del sector privado.
- El objetivo de [una nueva iniciativa conjunta](#) de los CDC, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Fundación de los CDC es educar a las comunidades y capacitar a las mujeres sobre cómo prevenir la transmisión del virus del Zika, principalmente en las mujeres embarazadas, en los territorios de los Estados Unidos y el continente americano. La Fundación Bill y Melinda Gates apoya estos esfuerzos que incluyen una campaña de salud integral sobre la prevención del Zika y encuestas sobre la percepción del riesgo y las brechas de conocimiento en las Américas, además del compromiso de la comunidad acerca del control de los mosquitos, especialmente para proteger del Zika a las mujeres embarazadas. Estas iniciativas serán financiadas mediante un subsidio de \$1.5 millones a la Fundación CDC y la OPS.
- La Fundación CDC también anunció trabajos en colaboración con los CDC y diferentes organizaciones, incluidas [Bayer, Allergan, Medicines360, Upstream USA y Merck](#), para ofrecer una gama de opciones anticonceptivas a mujeres y sus parejas que deseen retrasar o evitar un embarazo durante el brote de Zika en Puerto Rico.
  - Si bien estas donaciones de productos y las capacitaciones resultan extraordinarias, es imprescindible contar con la financiación necesaria para reducir las barreras y mejorar el acceso a métodos anticonceptivos efectivos para mujeres y sus parejas que deseen retrasar o evitar un embarazo. Más allá de estas contribuciones, existe la necesidad urgente de acceder a financiación privada por \$20 millones para avanzar más allá de la fase inicial del proyecto, que comienza a principios del verano. La Fundación CDC está buscando activamente donantes que nos permitan cubrir la necesidad vital de fondos que permitan financiar la compra de ciertos productos anticonceptivos más allá de cualquier donación, para distribuir los productos y capacitar y reembolsar a los proveedores por tareas de asesoramiento previo a la concepción y servicios de anticoncepción, además de la colocación y extracción de dispositivos anticonceptivos.
- Los miembros de la junta directiva de la Fundación CDC Dikembe Mutombo y Gary Cohen [escribieron un artículo de opinión](#) publicado en CNBC acerca de la necesidad de financiación por parte del sector privado para la respuesta al Zika.